



TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
Ekonomická fakulta



Moderní technologie jako nástroj pro šíření finanční gramotnosti

Diplomová práce

Studijní program: N6209 – Systémové inženýrství a informatika

Studijní obor: 6209T021 – Manažerská informatika

Autor práce: **Bc. Daniel Mrázek**

Vedoucí práce: Mgr. Tereza Semerádová, Ph.D.





Modern technology as a tool for spreading financial literacy

Master thesis

Study programme: N6209 – System Engineering and Informatics

Study branch: 6209T021 – Managerial Informatics

Author: **Bc. Daniel Mrázek**

Supervisor: Mgr. Tereza Semerádová, Ph.D.





Zadání diplomové práce

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Bc. Daniel Mrázek**
Osobní číslo: E16000390
Studijní program: N6209 Systémové inženýrství a informatika
Studijní obor: N6209T021 – Manažerská informatika
Zadávající katedra: katedra informatiky
Vedoucí práce: Mgr. Tereza Semerádová, Ph.D.
Konzultant práce: Ing. Matěj Kubrt
Broker Constulting, a. s., ředitel pobočky

Název práce: **Moderní technologie jako nástroj pro šíření finanční gramotnosti**


Zásady pro vypracování:

1. Stěžejní koncepty v oblasti finanční gramotnosti.
2. Charakteristika stávající úrovně finanční gramotnosti v České republice.
3. Formulace marketingových a vzdělávacích cílů navrhované kampaně.
4. Návrh a realizace výukových materiálů pro účely kampaně.
5. Vyhodnocení dosažených výsledků.

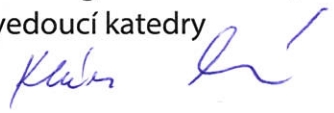
Seznam odborné literatury:

- CÍRUS, Lukáš a Aleš CÍRUS. 2016. *Informační a finanční gramotnost*. Ústí nad Labem: Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem. ISBN 978-80-7561-044-7.
- ŠKVÁRA, Miroslav. 2016. *Finanční gramotnost*. 2. vyd. Praha: Miroslav Škvára. ISBN 978-80-904823-3-3.
- NAVRÁTILOVÁ, Petra. 2012. *Finanční gramotnost: učebnice učitele*. Kralice na Hané: Computer Media. ISBN 978-80-7402-107-7.
- KRECHOVSKÁ, Michaela. 2015. *Financial literacy in Visegrad Group Countries*. Plzeň: Nava. ISBN 978-80-7211-483-2.
- APREA Carmela a Eveline WUTTKE. 2016. *International handbook of financial literacy*. New York, NY: Springer Berlin Heidelberg. ISBN 978-981-1003-585.
- SMITH, Andrew O. 2016. *Financial literacy for millennials: a practical guide to managing your financial life for teens, college students, and young adults*. Santa Barbara: Praeger an imprint of ABC-CLIO. ISBN 978-1-4408-3402-8.
- PROQUEST. 2017. *Databáze článků ProQuest* [online]. Ann Arbor, MI, USA: ProQuest. [cit. 2017-09-28]. Dostupné z: <http://knihovna.tul.cz/>

<i>Rozsah práce:</i>	65 normostran
<i>Forma zpracování:</i>	tištěná / elektronická
<i>Datum zadání práce:</i>	31. října 2017
<i>Datum odevzdání práce:</i>	31. srpna 2019


prof. Ing. Miroslav Žižka, Ph.D.
děkan Ekonomické fakulty



doc. Ing. Klára Antlová, Ph.D.
vedoucí katedry


V Liberci dne 31. října 2017

Prohlášení

Byl jsem seznámen s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro vnitřní potřebu TUL.

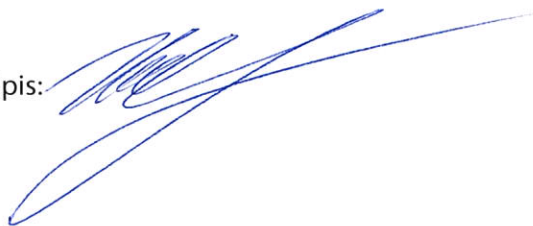
Užiji-li diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Diplomovou práci jsem vypracoval samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé diplomové práce a konzultantem.

Současně čestně prohlašuji, že tištěná verze práce se shoduje s elektronickou verzí, vloženou do IS STAG.

Datum: 4. 12. 2028

Podpis:



Poděkování

Rád bych tímto způsobem poděkoval vedoucí mé diplomové práce Mgr. Tezere Semerádové, Ph.D. za trpělivost, ochotu, čas a věcné připomínky, které mi během vedení mé práce poskytla. Dále bych chtěl poděkovat všem blízkým lidem, kteří měli se mnou trpělivost během psaní této práce.

Anotace

Diplomová práce se zabývá problematikou vzdělávání finanční gramotnosti, přesněji možnostmi využití moderních technologií, které se dají použít a existují. Teoretickou část práce lze rozdělit do dvou oddílů. V první oddílu se práce zaměřuje na vysvětlení nejrůznějších pojmů finanční gramotnosti. Druhý oddíl má za cíl představit teoretickou rovinu tvorbu webdesignu, webových aplikací a webu samotného. Praktická část práce se věnuje samotným projektům, které se zaměřují na vzdělávání finanční gramotnosti, konkrétně na jednu deskovou hru a čtyři webové hry či projekty, kde jeden z nich pochází ze zahraničí a působí celosvětově. Každý projekt má své hodnocení, případné připomínky a možnosti zlepšení. V závěru práce se nachází hodnocení od respondentů, kteří vyplnili dotazník a byli tázáni na své poznatky.

Klíčová slova

Vzdělávání, finance, finanční gramotnost, webdesign, webové stránky, webové aplikace

Annotation

Thesis name: Modern technology as a tool for spreading financial literacy

This master thesis deals with the issue of financial literacy education, more precisely the possibilities of using modern technologies that can be used and exist. The theoretical part can be divided into two sections. In the first part, the thesis focuses on explaining the various concepts of financial literacy. The second section aims to introduce the theoretical level of the creation of webdesign, web applications and the web itself. The practical part is devoted to the projects that focus on the education of financial literacy, namely one board game and four web games or projects, one of them coming from abroad and operating globally. Each project has its own evaluation, suggestions and improvements. At the end of the thesis there is an evaluation of the respondents, who completed the questionnaire and were asked for their findings.

Keywords

Education, finance, financial literacy, webdesign, websites, web applications

Obsah

Poděkování	6
Anotace.....	7
Annotation	8
Seznam tabulek.....	12
Seznam obrázků	13
Úvod	15
1. Finanční gramotnost.....	16
1.1. Pojem finanční gramotnost.....	16
1.2. Standardy finanční gramotnosti	17
1.2.1. Peníze.....	17
1.2.2. Úrok – složené či lineární úročení	18
1.2.3. Roční procentní sazba nákladů	19
1.3. Cenová gramotnost	20
1.3.1. Tvorba ceny – tržní prostředí	20
1.4. Inflace.....	21
1.5. Rozpočtová gramotnost.....	22
1.5.1. Rezervy.....	22
1.6. Finanční produkty	23
1.6.1. Bankovní finanční produkty	24
1.6.2. Investice	25
1.6.3. Úvěrové produkty	32
2. Webdesing.....	33
2.1. Sedm pravidel webdesignu	33
2.2. Filozofie webdesignu	35
2.2.1. Filozofie použitelnosti	35
2.2.2. Filozofie multimédií.....	37
2.2.3. Filozofie spojování jednotlivých prvků do tabulek.....	38
2.3. Problémy prohlížečů	39

2.4.	Přidání statistik využití.....	39
2.5.	Rozvětvení stránek	40
2.6.	Datová šířka pásma	40
2.7.	Tvorba webu.....	41
2.7.1.	Kdo je Váš návštěvník?.....	41
2.7.2.	V jaké je situaci?.....	41
2.7.3.	Mezi čím se rozhoduje?	42
2.7.4.	Podle čeho se rozhoduje?	42
2.7.5.	Jak se o Vás dozví?	42
3.	<i>Praktická část</i>	44
3.1.	Peníze Navíc – prvotní verze Fingrplay.cz	44
3.1.1.	Počáteční údaje.....	47
3.1.2.	Události	50
3.1.3.	Vývoj trhů.....	53
3.1.4.	Pojištění, hypoteční úvěr a spotřebitelký úvěr	54
3.1.5.	Rozdělení Cash flow	56
3.1.6.	Kalkulačka pro lektory.....	57
3.1.7.	Hodnocení a vylepšení	59
3.2.	Cashflow.....	63
3.2.1.	Hodnocení hry.....	71
3.3.	Chránímekorunu.cz.....	72
3.3.1.	Hodnocení.....	77
3.4.	Rozumíme financím	77
3.4.1.	Nenech se zmanipulovat.....	78
3.4.2.	Nauč se hospodařit	78
3.4.3.	Doprovodné hry	84
3.4.4.	Hodnocení a vylepšení	84
3.5.	Finrgplay.....	85
3.5.1.	Popsání.....	88
3.5.2.	Hodnocení.....	92
3.5.3.	Vylepšení.....	93
3.6.	Uživatelské hodnocení	94
	<i>Závěr</i>.....	100

4. Seznam použité literatury	102
---	------------

Seznam tabulek

Tabulka 1: Hodnocení hry Fingrplay	96
Tabulka 2: Hodnocení hry Cashflow	97
Tabulka 3: Hodnocení her Chránímekorunu.....	98
Tabulka 4: Hodnocení her Rozumíme financím	99

Seznam obrázků

Obrázek č. 1: Konvergující pavučina	20
Obrázek č. 2: Emoce na trzích	26
Obrázek č. 3: Investiční trojúhelník	27
Obrázek č. 4: Hra peníze navíc	45
Obrázek č. 5: Karta rodiny 1	46
Obrázek č. 6: Karta rodiny 2	49
Obrázek č. 7: Karta událostí 1	51
Obrázek č. 8: Karta událostí 2	52
Obrázek č. 9: Karta událostí 3	52
Obrázek č. 10: Karta pohybu trhů	53
Obrázek č. 11: Karta rodiny druhá strana	55
Obrázek č. 12: Kalkulačka první strana	58
Obrázek č. 13: Kalkulačka druhá strana.....	59
Obrázek č. 14: Hra Cashflow	64
Obrázek č. 15: Hrací plán.....	65
Obrázek č. 16: Účetní karta.....	66
Obrázek č. 17: Hod kostkou.....	67
Obrázek č. 18: Malá příležitost	68
Obrázek č. 19: Velká příležitost.....	69
Obrázek č. 20: Výhra – posun do další části	70
Obrázek č. 21: Investiční příležitost.....	71
Obrázek č. 22: Úvodní obrazovka.....	73
Obrázek č. 23: Bankovky	74
Obrázek č. 24: Cílování inflace.....	75
Obrázek č. 25: Strážce brány.....	76
Obrázek č. 26: Závodníci	77
Obrázek č. 27: Rozbitá televize.....	79
Obrázek č. 28: Nákupní košík	80
Obrázek č. 29: Nájem.....	80
Obrázek č. 30: Cesta vlakem.....	81
Obrázek č. 31: Televize.....	82
Obrázek č. 32: Nákup oblečení	82
Obrázek č. 33: Telefon.....	83

Obrázek č. 34: Noviny a časopisy	83
Obrázek č. 35: Kontrolní bod.....	84
Obrázek č. 36: Hlavní strana	86
Obrázek č. 37: Výuka.....	87
Obrázek č. 38: Výukové video.....	88
Obrázek č. 39: Pojištění	90
Obrázek č. 40: Vývoj trhů.....	91

Úvod

Finanční gramotnost se stává velmi často diskutovaným tématem a také je nedílnou součástí každého lidského života. Proto se na jeho vzdělávání začíná zaměřovat čím dál více škol, neziskových organizací a firem. Samotní lidé se o tuto problematiku začínají více zajímat a hledají možnosti, jak se vzdělat a zvýšit svoji gramotnost. Společně s moderními technologiemi, což jsou například webové hry, může mít takové vzdělávání úplně jinou úroveň. Z těchto důvodů se stal cíl práce spojení vzdělávání finanční gramotnosti a moderních technologií. Srovnává se jejich užitečnost, hodnotí stupeň propracovanosti a navrhuje se možnosti vylepšení, které jsou podepřené uživatelským srovnáním z dotazníkového šetření o spokojenosti s porovnávanými projekty.

Práce se rozděluje do dvou částí, první část je věnovaná teoretickému výkladu o webovém designu, webových aplikacích a finanční gramotnosti. V teoretické části se práce zaměřuje na vysvětlení různých pojmů a to především v oblasti financí, nakládání s penězi a tvořením rozpočtů. Dále také představuje základy tvorby webdesignu, webových stránek a aplikací tak, aby byl poskytnut podrobný přehled pro praktickou část.

Následně navazuje praktická část, která se věnuje už projektům, které mají za úkol vzdělat uživatele ve finanční gramotnosti, a to nejlépe zábavnou formou. Tato část práce má za cíl srovnávat různé projekty na vzdělávání finanční gramotnosti. Jedná se o pět různých projektů, kde spolu souvisí pouze dva, a to projekty PenízeNavíc a Fingrplay.cz. Desková hra PenízeNavíc je prvotní verzí online hry Fingrplay. Další projekty se jmenují Chránímekorunu, Rozumímeřfinancím a Cashflow. Měl by se upřednostnit právě projekt Cashflow, který funguje mezinárodně a jeho autorem je guru finančního vzdělávání pan Robert Kiyosaki.

Každý projekt byl nejdříve popsán, dále se zhodnotili jeho klady a zápory u, kterých byla doporučena určitá vylepšení těchto projektů. Na konci samotné práce se nachází hodnocení od vybraných respondentů, kteří měli možnost tyto projekty prozkoumat a ohodnotit jejich moderní technologie používané k výuce finanční gramotnosti.

1. Finanční gramotnost

Samotné měření finanční gramotnosti a zkoumání jejího vlivu a učení je velmi problematické. Na finanční gramotnost je třeba pohlížet z komplexnějšího úhlu, neboť celkovou finanční gramotnost ovlivňují všechny aspekty života. Vzdělávání začíná už u samotné mateřské školy a výchovy rodičů a pokračuje další výukou na specializovanějších školách, nejenom školy a vzdělávací ústavy pomáhají zlepšovat gramotnost ve společnosti, ale největší podíl na celkových číslech mají jednoznačně zažité rodinné vzorce chování k penězům a vedení výchovy dětí ke správné či špatné práci s penězi. Na chování spotřebitelů mají dále zásadní vliv reklamy, ať už v tisku, v médiích nebo mailové reklamy, které velmi dobře i díky citlivým informacím získaným o spotřebitelých, dokáží tuto reklamu velice dobře zacílit a přesvědčit o nákupu či využití této služby, která nemusí být pro zákazníka nikterak výhodná. (Brabec, 2011)

1.1. Pojem finanční gramotnost

Pojem finanční gramotnost není přesně definován a v každé zemi znamená jinou úroveň a jinak se měří. Nejčastější definice uvádí, že finanční gramotnost je soubor zkušeností, znalostí, informací a dovedností, které člověku umožňují lépe pochopit a porozumět penězům, financím a finančním trhům. Tyto nabitě znalosti lze využít v životních situacích, které je čekají. (Krechovská, 2015)

Další definice zní: *“Finanční gramotnost je soubor znalostí, dovedností a hodnotových postojů občana nezbytných k tomu, aby finančně zabezpečil sebe a svou rodinu v současné společnosti a aktivně vystupoval na trhu finančních produktů a služeb. Finančně gramotný občan se orientuje v problematice peněz a cen a je schopen odpovědně spravovat osobní/rodinný rozpočet včetně správy finančních aktiv a finančních závazků s ohledem na měnící se životní situaci”*. (Hesová, 2011)

Tato definice je uvedena v knížce o finanční gramotnosti a odpovídá i ostatním definicím, které zní podobně a vlastně říkají totéž.

Samotnou finanční gramotnost můžeme rozdělit do dalších složek a to na gramotnost peněžní, gramotnost cenovou a gramotnost rozpočtovou, která se dále dělí na správu finančních aktiv a správu finančních závazků. (Škvára, 2016)

1.2. Standardy finanční gramotnosti

Standardy finanční gramotnosti v České republice znamenají osnovu výuky finanční gramotnosti na základních školách. Jsou rozdělena právě na první stupeň základní školy a na druhý stupeň základní školy a pro střední vzdělávání. Střední vzdělávání odpovídá I. úrovni finanční gramotnosti pro dospělého člověka, kterého už ale nikdo nezvzdělává a musí si veškeré informace vyhledávat sám. (Navrátilová, 2012)

Standardy jsou rozděleny do pěti kategorií:

- Východiska revize
- Cíle revize
- Okruhy
- Úrověň osvojení
- Očekávané postoje a chování

Dále je samotné vzdělávání rozděleno do dalších čtyřech kategorií, které by se daly nazvat jako osnovy výuky:

- Nakupování a placení
- Hospodaření domácnosti
- Přebytek rozpočtu domácnosti
- Schodek rozpočtu domácnosti

Tyto informace jsou v příloze Standard finanční gramotnosti 2017 vydávaných Ministerstvem financí dostupných na: <https://www.mfcr.cz/cs/aktualne/aktuality/2017/standard-financni-gramotnosti-29163>. Peněžní finanční gramotnost

Peněžní gramotnost představuje schopnost porozumět samotným penězům a práci s nimi. Což jsou informace například o běžném účtu, spořicímu účtu, jejich transakci a celkově veškeré náležitosti, které se dají s penězi dělat. (Círus, 2016)

1.2.1. Peníze

Samotné peníze se dají definovat jako všeobecně přijímané platidlo, prostředek směny. Slouží k nákupu služeb a zboží. V současné době se dají peníze rozdělit na hotovostní, bezhotovostní a depozita. Hotovostní peníze jsou papírové bankovy a kovové mince. V

dnešní době se podíl hotovostních peněz snižuje, což může v budoucnosti způsobit platební schopnost některých bank a následně i samotných spotřebitelů. Depozitní peníze jsou takové, které jsou uloženy na účtech v bankách, mezi tyto účty se řadí běžné účty, spořicí účty či termínované vklady. Elektronické nebo bezhotovostní peníze si můžeme vybírat pomocí kreditní či debetní karty zase zpátky na hotovostní nebo různě přesouvat v rámci bezhotovostních transakcí. Typickým způsobem bezhotovostního placení může být použití isic karty při placení v Menze Technické univerzity v Liberci. (Círus, 2016)

V nynější době je v České republice šest různých hodnot bankovek a to stokorunová, dvoustakorunová, pětsetikorunová, tisícikorunová, dvoutisícikorunová a pětitisícikorunová. Na těchto bankovkách jsou vyobrazeny významné osobnosti z České a Československé historie. Dále zde existuje také šest druhů kovových mincí a to korunová, dvoukorunová, pětikorunová, desetikorunová, dvacetikorunová a padesáti korunová. Narozdíl od bankovek jsou na nich pouze motivy, které symbolizují český národ. Každá bankovka a mince má speciální značky a ochranné prvky, díky kterým se pozná, že se jedná o originál nebo opačně, že se jedná o plagiát. (Círus, 2016; Aprea, 2016)

1.2.2. Úrok – složené či lineární úročení

Základním matematickým výpočtem ke každému finančnímu produktu, službě či dalším výpočtům slouží úročení a ve finanční matematice používané složené úročení. Zde toto úročení bude pojato jako zhodnocení peněžních prostředků. Tento pojem bude vysvětlen až v kapitole inflace. (Círus, 2016; Aprea, 2016)

Slovo úrok znamená pro dlužníka částku, kterou zaplatí věřiteli navíc oproti jistině, kterou mu půjčil. Což je pro dlužníka náklad a obráceně pro věřitele zisk. Tato informace je velmi důležitá, jelikož většina populace České republiky se pohybuje na části nákladu, tudíž nechají vydělávat menšinu lidí, kteří mají možnost být věřiteli. (Círus, 2016; Aprea, 2016)

Úrok je spojen s určitým časovým úsekem, což z něho dělá úrokovou sazbu za nějak období. V největší míře se používá sazba p.a. (per annum), tato sazba je roční. Tudíž určuje částku, kterou dlužník musí zaplatit navíc každý rok vyjádřenou v procentech. Dalšími typy je pololetní p.s. (per semestrum), čtvrtletní p.q. (per quartale), měsíční p.m. (per mensem) a poslední typ je denní úroková míra p.d. (per dies). (Círus, 2016; Aprea, 2016)

Existuje velký rozdíl mezi úročením, a to úročením lineárním a složeným. Lineární úročení je vyjádřeno pouze z jistiny a složené úročení úročí i samotné úroky. Což v důsledku

znamená větší vyšší součet zaplacených úroků než u lineárního úročení. Samozřejmě že složené úročení je to, které se používá u standartních produktů a každý s tímto úročením vypočítává své zisky či ztráty. (Círus, 2016; Aprea, 2016)

1.2.3. Roční procentní sazba nákladů

Další ze zcela zásadních informací je roční procentní sazba nákladů, která se rovná součtu úroku a nákladů s úvěrem spojených. Což je u úvěru velmi důležitý faktor, díky hodnotě těchto nákladů se dají již vypočítat celkové náklady u úvěru. Až od prvního ledna roku dvatisíce dva se tato sazba musí uvádět u každého úvěru. (Škvára, 2016)

Náklady které mohou vstupovat do úvěru mají mnoho druhů, a proto není u úvěru zásadní sledovat úrokové sazby, ale další náklady, které jsou s úvěrem spojené. Dokonce mohou být někdy vyšší než samotný úrok. (Škvára, 2016)

Typy dodatečných plateb:

- Poplatky za uzavření smlouvy
- Poplaty za správu úvěru
- Poplatky za vedení účtu
- Poplatky za převody peněžních prostředků
- Poplatky za předčasné splacení
- Pojištění
- Náklady na ocenění nemovitosti
- Náklady do zápisu katastru

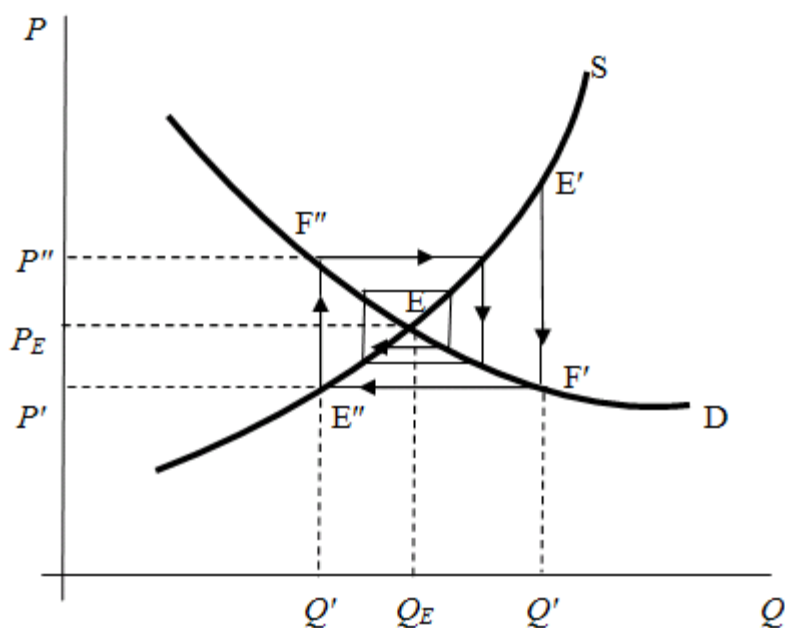
Každý tento náklad může být uváděn i v jiných časových obdobích, tudíž nelze koukat jenom na jednotlivé poplatky, ale na celkové číslo, které musí sedět s opravdovými náklady. Pokud by toto číslo nesedělo nebo ho věřitel špatně uvedl. Má dlužník nárok poskytnutí úroku ve výši diskontní sazby České národní banky, což je samozřejmě výhodnější pro dlužníka. (Škvára, 2016)

1.3. Cenová gramotnost

Cenovou gramotností se rozumí pochopení cenových mechanismů, inflace a samotná tvorba ceny. U této gramotnosti už je důležité porozumět i nějakým makroekonomickým faktorům, daňovým faktorům a vlivu centrální banky na základní úrokovou míru. (Škvára, 2016; Smith, 2016)

1.3.1. Tvorba ceny – tržní prostředí

Tvorba ceny v tržním prostředí - což je opravdu důležité zmínit, neboť jsme zde měli určitý režim, kde tvorba ceny byla daná státem - je tvořena poptávkou a nabídkou. Na straně poptávky najdeme kupující, kteří se dají shrnout pod pojmem spotřebitelé a na straně nabídky, kde figurují prodejci či firmy. Optimální množství se hledá dle přiloženého obrázku. (Smith, 2016)



Obrázek č. 1: Konvergující pavučina

Zdroj: (Miras.cz, c2006-2018)

Tento obrázek ukazuje formování optimální ceny v tržním prostředí. Důležité je říci, že toto prostředí je dokonalé a v reálném světě jej ovlivňuje mnoho faktorů. Tyto faktory ovlivňují cenu a prodané množství pozitivně nebo negativně. Většinou se stává, že spíše negativně, jelikož každá firma má za cíl co nejvíce maximalizovat zisk. Tudíž na tom musí dopláct zákazník. Faktory které do této tvorby vstupují mohou být například velikost firmy a její podíl na trhu, pokud má velký podíl na trhu může si rozhodnout o ceně sama nebo se může dohodnout s konkurencí. V dnešní době jsou nejproblematictějšími faktory právě tolik

oblíbené akční ceny, které vstupují na tento trh velmi často s nepravdivým údajem a dokáží přesvědčit zákazníka o jeho koupi, aniž by tento produkt chtěl zákazník koupit při vstupu do obchodu. (Smith, 2016)

V tomto by měl být každý spotřebitel obezřetný, jelikož to může mít špatný dopad na jeho cashflow, a také si může koupit, podle českého přísloví, zajíce v pytli. Často stává, že akční výrobky neodpovídají kvalitě nezlevněného výrobku. (Smith, 2016)

1.4. Inlace

Pojem inflace znamená nárůst cenové hladiny zboží a služeb v ekonomice za určité časové období. Většinou se udává roční období. Dalším pohledem na inflaci může být i vysvětlení z hlediska kupní síly peněz. Jelikož pokud stoupne cenová hladina, klesne kupní síla peněz. V podstatě je to meziroční zdražení a toto zdražení je zprůměrováno ze všech cen důležitých statků, které si může spotřebitel nakoupit. (Smith, 2016; Brabec, 2011)

Samotný výpočet proto není tak jednoduchý, Např. nelze vzít v potaz pouhé meziroční kzdražení másla, což by nás mohlo vést až k hyperinflaci, ale musí být přihlédnuto k velkému počtu výrobků, služeb a dalších. K tomuto se používá tzv. Spotřební koš, díky kterému se vypočítá index spotřebitelských cen a ten se porovnává s roky předešlými. Je potřeba tento koš očistit o dotace a vliv nepřímých daní. (Smith, 2016; Brabec, 2011)

Hodnota inflace vstupuje do snižování peněžní zásoby, a také do hodnoty důchodu. Proto se často stává, že v rámci pracovní smlouvy zde existuje inflační doložka, která právě zvyšuje mzdu díky inflaci z minulého roku. Důležité je říci, že toto nominální zvýšení mzdy není reálné, tudíž zaměstnanec nedostává nic navíc. V peněžní zásobě to znamená, že za sto tisíc na bankovním účtu si spotřebitel pořídí každý rok méně pokud jeho úročení bude nižší než inflace v daný rok. (Smith, 2016; Brabec, 2011)

Tato informace je velice důležitá, jelikož občani České republiky mají více než bilion korun, což znamená, při průměrné dvou a půl procentní inflaci a prakticky nulovém úroku na bankovních účtech, snižování jejich účtu v hodnotě o více než dvacet pět miliard korun ročně. Tudíž je velmi důležité volit produkty, které mají alespoň zhodnocení rovno vyhlášené inflaci. (Smith, 2016; Brabec, 2011)

1.5. Rozpočtová gramotnost

Jak už samotný název napovídá, v rozpočtové gramotnosti se bude jednat o správném nastavení rozpočtu, ať už schodkového nebo přebytkového. To v podstatě znamená správné hospodaření s penězi a neutrácení za zbytečné věci na, které lidé nemají odstatek prostředků. Dalšími články rozpočtu jsou také případné rezervy na nepředvídatelné události a zvládání splácení svých závazků tedy úvěrů. (Navrátilová, 2012)

Správný rozpočet se tvoří součet všech příjmů, ať už pravidelných, jednorázových nebo i případných příspěvků. V příjmech je důležité rozlišovat příjmy ze zaměstnání a z podnikání, neboť podnikání doprovází ještě případné danění a další možné srážky. Tudíž je nutné si odkládat část příjmu stranou. (Navrátilová, 2012)

V nákladech se to počítá v podstatě velmi podobně, existují pravidelné či pevné náklady, splátky půjček a nepravidelné náklady. Stejně jako u příjmu je nutné vše sečíst a poté udělat rozdíl příjmu a výdajů. Zde se uvidí, jestli rodina hospodáří v přebytku nebo v deficitu. V případě deficitu nastává velký problém a rodina musí čerpat své rezervy a bude muset přehodnotit své výdaje, aby se nedostala do dluhové pasti. (Navrátilová, 2012)

1.5.1. Rezervy

Rezervy se rozdělují do třech kategorií a to dle doby jejich potřeby. Samozřejmě existuje rozdíl v částkách zde uložených. Jsou to krátkodobé rezervy, střednedobé rezervy a dlouhodobé rezervy. (Navrátilová, 2012)

Každá domácnost by měla mít nejdříve vytvořenu krátkodobou rezervu, která by měla pomáhat překonávat nenadále výpadky příjmu či nenadále zvýšení nákladů - například změnou práce či koupi nové myčky či pračky. Tato rezerva je pro fungování nejdůležitější, jelikož pokud ji lidé nemají. Musí se uchýlit k řešení půjčkou, což je původ problému na další roky, jelikož si znovu nevytvoří nutnou krátkodobou rezervu a mohou spadnout do dalšího dluhu. Velikost této rezervy by se měla pohybovat od minimálních tří měsíců až do jednoho roku. Velmi záleží, jak pravidelné příjmy v domácnosti jsou. Pokud někdo podniká v oblasti sezonních prací, jeho rezerva musí být minimálně již zmíněných dvanáct měsíců. (Navrátilová, 2012)

V České republice si tuto rezervu tvoří šedesát procent lidí a jen každý osmý by vyžil s touto rezervou déle než půl roku. Což jsou až alarmující čísla, neboť čtyřicet procent lidí vlastně neví co další měsíc. A pokud by jim vypadla i jenom jedna výplata znamenalo by to pro ně

nutnost jít si půjčit jiné prostředky. Pokud by se tato čísla převedla na to, že správná doba na krátkodobou rezervu je šest měsíců, mělo by poze třináct procent lidí v České republice správně nastavenou krátkodobou rezervu. Tito lidé jsou jako jedinní imuni vůči krátkodobým výpadkům příjmu. Problémem na který tento výzkum ještě poukazuje je, že třetina dotázaných ani neví na jak dlouho a jak vysokou by měla mít tuto rezervu. Což jenom prohlubuje problematiku finanční gramotnosti a její nedostatečnost.

Dále rozlišujeme střednědobou rezervu, která by se měla použít na případný nákup auta nebo v dnešní době na vlastní zdroje při koupi vlastního bydlení pomocí hypotéky. Tudiž sice není nezbytně nutná, jelikož se lidé obejdou bez aut a vlastního bydlení, avšak zapomínají, že budou celý život platit nájem a budou bydlet stále v cizím majetku. Proto tato rezerva není vidět hned, ale je velmi důležitá pro stabilní růst domácnosti. (Navrátilová, 2012)

Poslední a neméně důležitou rezervou je ta dlouhodobá. Typicky jasně použitelná na důchod či rentu. Tento pojem je třeba rovněž vysvětlit. Důchod znamená příspěvek od státu v době určené nějakou věkovou hranicí. Naříklad nějaký člověk bude pobírat deset tisíc korun měsíčně od jeho důchodového věku šedesáti čtyř let. Tudiž je závislý na tom, kolik mu stát poskytne peněz a i tyto peníze nemusí stačit. Proto je zde pojem renta, který značí vlastní naspořené prostředky na případný dřívější odchod do nevýdělečné sféry. Tento odchod si každý může stanovit sám a podle toho si přispívat. Právě od toho je zmíněná dlouhodobá rezerva. Jelikož s přibývajícím stárnutím obyvatelstva bude na důchodový systém zbývat čím dál méně peněžních prostředků, bude toto odkládání čím dál důležitější. Velkým problémem tohoto odkládání je, že narozdíl od kratších rezerv nejde vytvořit tak rychle, tudiž je na něj potřeba myslet o dost dříve a přispívat si také dostatečnou částku, což rozhodně v Česku není pravidlem. Podle průzkumů a analýz polovina česků tuto otázku vůbec neřeší a ta druhá půlka odkládá málo, proto si český lid zadělává do budoucna na velké problémy, které nepůjdou vyřešit nijak jednoduše. (Navrátilová, 2012)

1.6. Finanční produkty

K lepšímu pochopení fungování financí v této zemi je zapotřebí vysvětlit, kam si lidé mohou peněžní prostředky ukládat, anebo naopak, odkud je mohou čerpat a také jaká jsou na to pravidla. Podstatné je říci, že se tyto podmínky velmi mění a snaží se přiblížit k západním zemím. To bohužel v některých případech nemusí dopadnout na úrodnou půdu, jelikož úroveň příjmů v západních zemích je několika násobně vyšší než u nás. (Brabec, 2011; Škvára, 2016)

1.6.1. Bankovní finanční produkty

V rámci bankovních produktů není příliš široký výběr. Výběr produktů ovlivňují zejména podmínky bankovních institucí. Už i díky různým reklamám si každý může povšimnout velkého posunu směrem ke klientovi a co možná největšího zlevňování produktů v bance. Dokonce trendem poslední doby je mít vše v bance zadarmo. Pro objasnění, proč banky dávají své služby zadarmo, je důležité zjistit co s těmito penězi vůbec dělají. (Brabec, 2011; Škvára, 2016)

Aby bylo možné zjistit kolik vydělávají, musí se nejprve říci na kolika procentech nemohou banky nic vydělat. Tato hranice představuje pouhé dvě procenta. Tolik si banky musejí nechat na povinné minimální rezervy. Zbylých devadesát osm procent mohou použít na co chtějí. To by bylo ještě pochopitelné, každopádně tuto částku mohou nejméně ztrojnásobit a poté ji teprve půjčují. Tudíž pokud bance necháte na bankovním účtu sto tisíc korun. Ona může použít dvěstědevadesátčtyři korun na půjčení. Když přihlédneme k průměrné úrokové míře na spotřebitelských úvěrech dostáváme se na třiceti procentní zhodnocení původní výše na bankovním účtu. Právě proto je pro banky zcela zásadní, aby lidé dávali jejich úspory tam. (Brabec, 2011; Škvára, 2016)

1.6.1.1. Bankovní účet

Tento účet funguje jako vlastně moderní peněženka a jeho největší výhodou je likvidita vložených prostředků, neboť pomocí debetní karty může každý klient banky hned přijít ke svým penězům. Dalším typickým znakem bankovního účtu dnešní doby je elektronické bankovníctví a nulové úrokové sazby. Elektronické bankovníctví pomáhá klientům, ale i samotným bankám. Pro klienty to má tu výhodu, že nemusí s každou věcí do banky a také, že mají větší přehled o svých příkazích a platbách. Pro banky to má velkou výhodu v tom, že mohou snížit počet svých zaměstnanců. Největší výhoda, jak už to tak bývá, je i největší nevýhoda. Protože pokud klient nechodí pravidelně do své banky ztratí s ní určitý kontakt a není mu možné prodat další produkty výhodné pro banku. Proto banky vymysleli systémy, které pozorují veškeré dění na účtech klientů a strádají o nich informace. V interpretovatelné formě to poté zpřístupní dané bankovní úřednici či úředníkovi a ty už umí tyto informace využít. Nulové úrokové sazby nutí klienty využívat další produkt, a tím je spořicí účet. (Brabec, 2011; Škvára, 2016)

V posunu kvality či nákladovosti bankovních účtů se toho v posledních pár letech událo opravdu hodně. V dnešní době je už standartem mít bankovní účet zadarmo za podmínky,

že jsou na něm zaznamenávány určité pohyby nebo že klient posílá na tento účet svoji výplatu. Také karta k účtu i internetové bankovníctví je zdarma. Zde už není moc velký prostor pro konkurenční výhody, proto banky se začaly více zaměřovat na vzhled svých aplikací, na lepší zákaznické linky a třeba i na možnost si vytvořit design svojí debetní karty. (Brabec, 2011; Škvára, 2016)

1.6.1.2. Spořicí účet

Účet funguje na podobném principu jako klasický bankovní účet, ale má primárně sloužit k odkládání přebytečných prostředků, jelikož má alespoň nějaký úrok. Tento úrok je vždy pod hranicí inflace, je to spojeno i s tím, že úrok je garantovaný a u většiny spořicích účtů je možnost si ihned převést peníze na vlastní bankovní účet. Tudíž je v podstatě nulové riziko a vysoká likvidita, proto zde nemůže být také žádné velké zhodnocení. (Brabec, 2011; Škvára, 2016)

Spořicí účet je ideální pomůckou na tvorbu krátkodobé rezervy, jelikož má přesně ty aspekty, které jsou k tomuto zapotřebí. Přesto lidé tento účet využívají i na delší horizonty, kde už tento produkt nenese valný význam. (Brabec, 2011; Škvára, 2016)

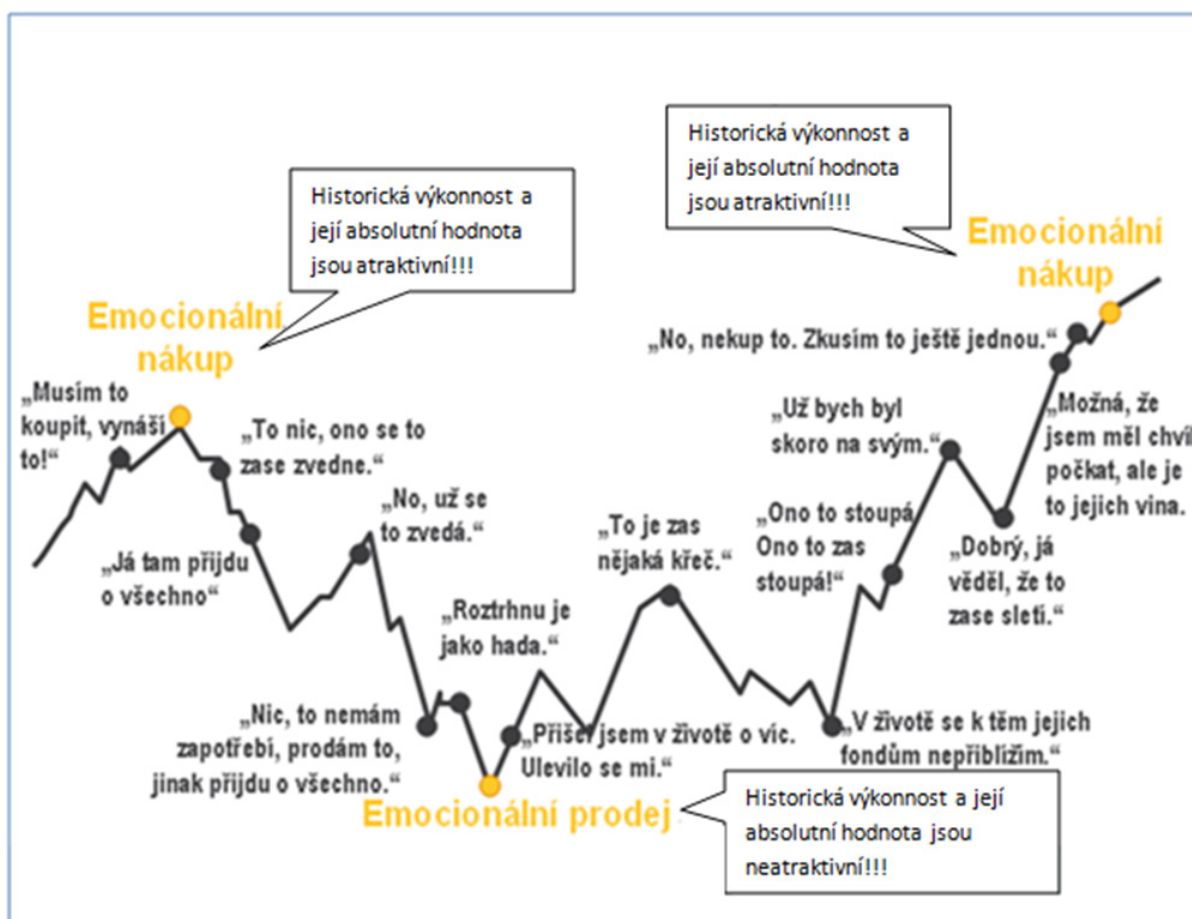
1.6.1.3. Termínovaný vklad

Už název vkladu napovídá, že by se mělo jednat o vklad na nějakou dobu. Přesněji řečeno na předem dohodnutou dobu. Časový horizont bývá nejčastěji jeden rok, tři roky a pět let. Právě díky časovému horizontu je stanoven i úrok. Čím delší horizont tím vyšší úrok. U delších splatností se dá dohodnout i jejich včasější výběr. Logicky bude tento včasější výběr nějak zpoplatněn či nějakým způsobem pozmění dřívější dohodnutý úrok. V dnešní době nízkých úrokových sazeb i termínovaný vklad nevytváží velký zisk, ale vždy bude nad zhodnocením spořicího účtu a tudíž i nejvyšším zhodnocením v bance. (Brabec, 2011; Škvára, 2016)

1.6.2. Investice

Za investici se dá označit v podstatě úplně všechno, jelikož i bankovní účet je ve své podstatě investice. Každopádně v této sekci bude řečeno více o klasických investicích akciích, dluhopisech, peněžním trhu, otevřených podílových fondech a také o nejčastějším investování, a to do stavebního spoření a penzijního spoření či doplňkového penzijního spoření. Každá investice není pro každého, každý investor má svoje cíle. Tudíž jeden může být velmi konzervativní a další může být velký hazardér, kterému nestačí zhodnocení deset

procent ročně. Proto je důležité znát základy investování a chovat se podle toho jaký má každý investor svůj investiční profil. Zde nastává velký problém, jelikož velké množství lidí se při investicích chová velmi pudově a nepřemýšlí nad vývojem trhu. Proto je průměrná délka investic okolo pěti let, což na rizikovější investice může být velmi krátká doba. Poté může investor zaznamenat velkou ztrátu, která se může ještě prohloubit špatným načasováním většinou pravidelné investice. (Brabec, 2011; Aprea, 2016)

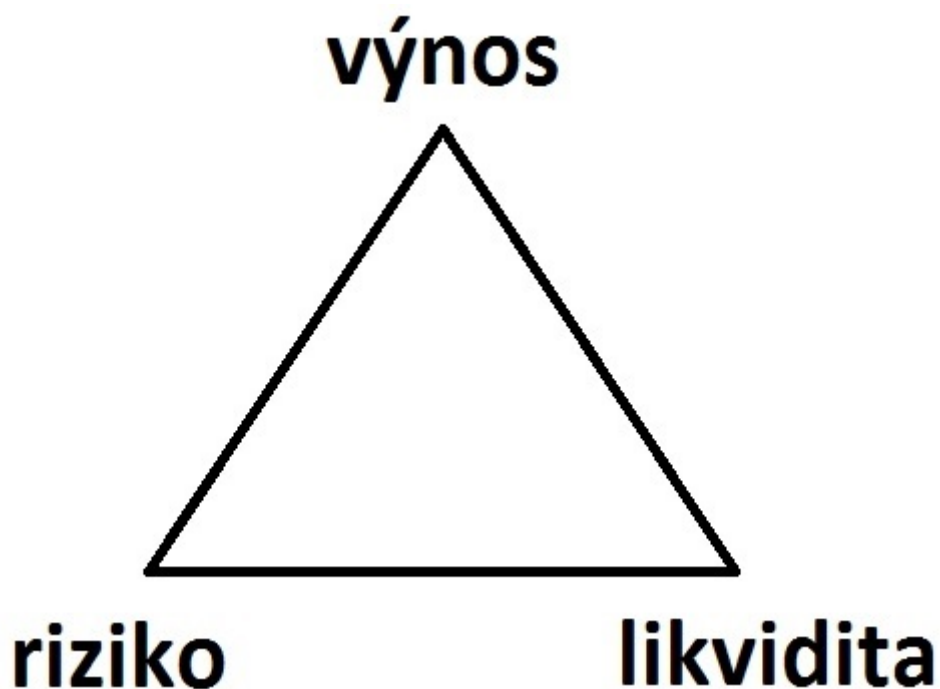


Obrázek č. 2: Emoce na trzích
Zdroj: (Lukaspaudus.cz, c2012-2018)

Na tomto obrázku je vidět emocionální chování investorů, které vlastně jistě nemůžou mít pro ně žádný zisk. Pokud by na tento obrázek reagoval nějaký zkušený investor, většinou i větší, jelikož umí na investování vydělat. Ten by investoval přesně opačně než většina investorů. V tom spočívá jádro problému, proč Češi tolik neinvestují a pokud investovali, tak s ním měli většinou velmi špatnou zkušenost. Vše je způsobeno nedostatečnými informacemi o chování trhu a také nastavením vlastní hlavy investora. Ve světě investorů fungují dvě základní pravidla: první nakup a drž; nakupuj, když trh padá. To v podstatě stačí na alespoň základní zisk. (Brabec, 2011; Aprea, 2016)

1.6.2.1. Investiční trojúhelník

Investiční trojúhelník je základem každého investičního rozhodnutí, samozřejmě se dá použít i případná “swot analýza” (ta je aplikovatelná v podstatě na každé rozhodování). Každopádně pro investici je dostačující investiční trojúhelník. K pochopení problému je potřeba vysvětlit nejdříve pojem likvidita a také jeho fungování. Likvidita znamená přeměnu investice na hotové peníze, tedy za jak dlouho přijdou peníze na účet, když se investor rozhodne pro prodej investice. Riziko a výnos nepotřebují další vysvětlování. Podstata trojúhelníků spočívá v tom, že není možné, aby vše bylo ideální. Nejlepší možná situace je taková: vysoký výnos, nízké riziko a vysoká likvidita. Taková investice ovšem neexistuje. Proto si každý volí, co je pro něj nejdůležitější. Pokud si investor chce zhodnotit své peníze na důchod nepotřebuje se moc zabírat složkou likvidita, ale je pro něj velmi důležitý výnos. Pokud investuje na krátkou dobu zajímá ho hlavně likvidita a riziko, aby bylo co nejnižší. Pro standartizované investice v České republice, které jsou schváleny ČNB, existují investiční dotazníky, které musí vyplnit každý klient, a které mu řeknou, jaké jsou mantinely jeho investování. Potom je pouze na něm, zda se jich bude držet nebo se rozhodne investovat jinak. (Brabec, 2011; Aprea, 2016)



Obrázek č. 3: Investiční trojúhelník
Zdroj: (Webmium, c2011-2018)

1.6.2.2. Stavební spoření

Tento druh sice úplně nepatří do typického investování, ale také není zcela úplně v bankovním sektoru. Proto spadá pod stavební spořitelny, což jsou specifické finanční ústavy. Avšak je to velmi používaný způsob investování, a to hlavně díky státnímu příspěvku a garantovanému zhodnocení. Velkou nevýhodou je šestiletá spořicí doba, kterou musí každý středatel dodržet, jinak nedostane žádné státní příspěvky. Původní účel byl pro stavební účely, avšak toto spoření se spíše používá na odkládání peněz na cokoliv a hlavně dětem na studia. Důvod, proč je v České republice tak hojně používané, je ten, že v minulosti nebylo moc možností, jak investovat. (Škvára, 2016; Krechovská, 2015)

Ke stavebnímu spoření může náležet státní příspěvek, který je ve výši deset procent z vložené částky a maximálně dva tisíce korun ročně. Zhodnocení vložených prostředků se nyní pohybuje okolo jednoho procenta a existují zde náklady počáteční, což je jedno procento z vložené částky a náklad za vedení účtu, který se pohybuje okolo třista korun ročně. Tudíž celkové zhodnocení je okolo tří procent ročně. To je zhodnocení lehce nad inflaci. Zajímavější je toto spoření, pokud se využije možnost získání úvěru. Protože při podpisu smlouvy o stavebním spoření má klient podepsány už rovnou úvěrové podmínky, pokud by chtěl úvěr ze stavebního spoření. To může být velmi výhodné třeba pro podnikatele, kteří optimalizují svoje daňové přiznání. Další informace o stavebním spoření v kapitole úvěry. (Škvára, 2016; Krechovská, 2015)

1.6.2.3. Penzijní spoření

V dnešní době se musí rozlišovat penzijní spoření a doplňkové penzijní spoření. Dříve existovalo pouze penzijní spoření, to po roce 2012 už neexistuje a přejmenovalo se na transformovaný fond. Tento fond zachovává stejné podmínky jako původní penzijní spoření, akorát už v dnešní době se nedá zřídit nové. Doplňkové penzijní spoření vzniklo tedy v roce 2013 a více se podobá západnímu systému penzijního spoření. Také zhodnocování vložených prostředků je o řád vyšší. Což je také důvod, proč se politici rozhodli tuto změnu udělat. Státní příspěvek se počítá z vkladů účastníka a to od tři sta korun měsíčně až do tisíc korun měsíčně, dle toho se také počítá výše tohoto příspěvku. Tento příspěvek může nabývat hodnot od devadesáti korun až do dvě stě třiceti korun. Což znamená vyšší státní příspěvek než u stavebního spoření. Dokonce existuje možnost daňových slev, které lze využít tak, že účastník může poslat navíc až dvace čtyři konrun českých ročně, a toto si pak odečíst z daňového základu. Dříve byla tato možnost pouze do výše dvanácti tisíc korun českých. Důvody proč se s tímto produktem stále něco mění jsou zřejmé. Občané si nedostatečně

spoří na důchod, a tak musí stát čím dál více motivovat v odkládání. Bohužel k tomu dává nedostatečnou motivaci prodejcům penzijních produktů. Jelikož odměna stále klesá a legislativní náročnost stoupá. Tím i náklady. (Škvára, 2016; Krechovská, 2015)

Penzijní spoření či transformovaný fond fungoval velmi podobně jako stavební spoření. Bylo zde garantováno, že účastník nebude mít nikdy záporné zhodnocení. To je sice velmi výhodné, ale pouze v případě krátkodobého horizontu, stejně tak je to u stavebního spoření. Avšak pro produkt, který může fungovat i padesát let, nedává moc smysl mít zhodnocení okolo jeden a půl procenta ročně, jelikož příspěvky od státu v dlouhém horizontu netvoří velkou částku. Přesto zůstává v tomto fondu ještě velký počet lidí, neboť pro ty, které půjdou za pár let do důchodu, nemá smysl převod těchto prostředků. (Škvár, 2016; Krechovská, 2015)

Doplňkové penzijní spoření je správně nazýváno jako třetí pilíř. Další část reformy, druhý pilíř, byl již zrušen a neplánuje se jeho obnova. Třetí pilíř funguje podobně jako transformovaný fond, blíží se ale více investování na finančních trzích. První zásadní změnou oproti původnímu prvnímu pilíři je možnost záporného zhodnocení prostředků, což umožňuje penzijním společnostem investovat s větším rizikem, a tudíž s větším ziskem. Další změnou, která je následkem uvolnění nezáporného zhodnocení, je výběr typu investice mezi konzervativní, vyváženou a dynamickou. Stejně jako u investic je tento výběr řízen investičním dotazníkem. Velmi často se pro mladé doporučuje dynamická strategie, i díky délce investice. V rámci těchto strategií funguje uzamykání výnosů nebo takzvaný životní cyklus. To znamená, že pokud si klient zvolí na začátku dynamické portfolio, tak se mu postupně toto portfolio přesouvá do vyvážené, a pár let před důchodem do konzervativní strategie. Důvod je jednoduchý - jistota peněz před důchodem. Pokud by byla volena dynamická strategie i třeba rok před důchodem, mohlo by to způsobit pokles a velkou ztrátu pro střadatele. Dalším rozdílem oproti starší verzi spoření je výplata prostředků. Výplata prostředků může být už v šedesáti letech, tudíž stát myslí na případný dřívější odchod do důchodu než je v dnešní době stanoven a do budoucna se bude určitě oddalovat. V rámci výplaty prostředků je možnost zisky nedanit, a to díky možnosti rozložení výplaty peněžních prostředků buď na desetiletou rentu nebo na doživotní rentu. Jelikož výplata prostředků vstupuje do případného dědického řízení není potřeba ji vyplácet rovnou. (Škvára, 2016; Krechovská, 2015)

Dalším zvýhodněním je možnost větších příspěvků zaměstnavatele, a to až padesát tisíc ročně, dříve to bylo pouze dvacet čtyři tisíc ročně. Je možné také sjednat penzijní připojištění

už dětem, a to zase z důvodu delší doby spoření, a tím vyšších zisků. (Škvára, 20016; Krechovská, 2015)

1.6.2.4. Kolektivní investování – otevřené podílové fondy

Typickým způsobem investování se v dnešní době staly otevřené podílové fondy. Každý investiční poradce či bankéř má na toto investování vlastní názor a i ve společnosti se názory značně liší. Důležité je říci, že na tomto principu kolektivního investování funguje doplňkové penzijní připojištění, pouze s určitými nadstavbami, kterými jsou státní příspěvky a minimální doba do šedesáti let věku. Proto by mělo mít kolektivní investování smysl, když na tom stojí peníze každého občana a vladní aparát sází na zhodnocení tohoto typu investování. Důvod, proč se to hodí pro obyčejné lidi, kteří nemají vzdělání trhu nebo jednoduše nemají čas, jelikož chodí do práce starají se o rodinu a dělají další věci, je jasný. Jednoduchost fondů a také to, že se někdo stará o peníze bez toho aniž by o tom investor musel něco vědět. Avšak je velmi důležité, aby měl investor po boku nějakého poradce, který má dostatečnou kvalifikaci a schopnost dobře poradit. Pokud investor takového poradce má, mohlo by být toto investování ideální. Bohužel často se stává, že klienti fondů nedodrží stanovený horizont, nebo peníze vyberou v nevhodný moment, potom získávají špatnou zkušenost a dále už nechtějí investovat. (Aprea, 2016; Smith, 2016)

Základním stavebním kamenem jsou drobní investoři, můžou být i větší, ale ti mohou a budou volit spíše lepší způsoby investování, a to díky tomu, že mají větší kapitál. Drobní investoři strádají své úspory do jednoho společného účtu, proto kolektivní investování. Tento účet má na starosti depozitní banky, přes které se provádějí veškeré peněžní transakce. Aby tento typ investování fungoval, je zapotřebí velkého počtu investorů. Pokud je velké množství investorů, je tím pádem velký kapitál a investiční společnost může peníze diverzifikovat do velkého množství finančních instrumentů. Podílový fond může využívat všechny instrumenty, které na trhu existují, ale musí být také napsány ve statutu fondu. To je nejdůležitější dokument každého fondu, kde jsou napsány veškeré důležité informace o fondu, kam může ukládat peníze, s jakým rizikem a jakými podmínkami. (Aprea, 2016; Smith, 2016)

Také v rámci kolektivního investování si může klient vybrat, kam chce investovat, kolik a jak pravidelně. Může také investovat jednorázově i v pravidelných částkách. Vklady mají většinou omezení na jednorázovou platbu minimálně dvacet tisíc korun českých a pravidelnou od pětseti korun českých měsíčně. Což není nikterak velká částka pro

průměrnou českou domácnost. Pro svůj vlastní investiční profil si klient vyplní investiční dotazník a ten mu doporučí, kam by měl investovat. Samozřejmě si to může zvolit podle vlastního uvážení nebo na doporučení zprostředkovatele. Také pokud zvolí již zmíněný produkt životního cyklu, může být klidně investor konzervativní a přitom může investovat do akcií. Avšak musí být správně zjištěn investiční horizont. (Aprea, 2016; Smith, 2016)

Akcie

Možností kam investovat, ať už v rámci kolektivního investování nebo na vlastní pěst, jsou akcie. Velmi často propírané cenné papíry, avšak někdy spatně označované za velmi rizikovou investici.

Akcie je cenný papír díky, kterému se stává jeho držitel akcionářem firmy. Tudíž má právo podílet se na majetku a na rozhodování firmy. Způsob, jak se podílet na rozhodování firmy je účast na valné hromadě. Důležité je říci, že za závazky firmy akcionář neručí, tudíž v podstatě nelze na této akci prodělat pokud je koupena s rozumem. Cena akcie je dána poptávkou a nabídkou, která je určena dle trhu. Každá akcie má nějaký rating, a proto má taky určitou cenu. Tento rating se skládá z jistoty firmy, jejího zisku a tedy i dividend. Dividenda je podíl na zisku, který je vyplácen akcionářům. Neznamena to ovšem, že je veškerý zisk firmy automaticky rozdělen akcionářům, avšak velká část ano. Tudíž dividenda je u akcie velmi klíčový atribut. Dokonce existují fondy, které se zaměřují pouze na tyto typy akcií. Akcie jsou sice rizikovější cenné papíry, ale pokud se drží určitou dobu, tak se vždycky vrátí minimálně na svou předešlou hodnotu. Proto se investiční horizont stanovuje minimálně na pět let. (Aprea, 2016; Smith, 2016)

Dluhopisy

Dluhopis je cenný papír, se kterým je spojeno splacení určité dlužné částky a stanoveného výnosu či dalších povinností. Používají se, aby si firmy nemusely půjčovat od bankovních institucí. Existují také státní dluhopisy a dluhopisy obcí. (Aprea, 2016; Smith, 2016)

Dluhopisy se mohou rozdělit podle eminenta, doby splatnosti, způsobu určení a podle zajištění. Eminentu mohou být již zmiňované firmy, stát či obce. Speciálním druhem dluhopisů jsou pokladniční poukázky. Toto jsou krátkodobé dluhopisy vydávané veřejnou správou či státem na pokrytí krátkodobých nákladů mezi obdobími výběru daní. Jsou to nejméně rizikové dluhopisy. Doba splatnosti je dělena na krátkodobé dluhopisy - do jednoho roku, střednědobé dluhopisy se splatností od jednoho roku do deseti let a dlouhodobé dluhopisy se splatností více než deset let. Dalším rozdělením je dle úročení, kde se rozlišuje

zda je úročení je stálé, variabilní nebo s nulovým kupónem. Dva první typy není potřeba okomentovat, ale třetí typ ano. Nulový kupón znamená, že investor ho nakoupí za nižší cenu a pomocí úročení je tento kupon zhodnocen na svoji nominální hodnotu. (Aprea, 2016; Smith, 2016)

Peněžní trh

Fondy peněžního trhu se často používají jako alternativa vůči termínovaným vkladům, neboť termínovaným vkladům klesá úroková hodnota. Tyto fondy jsou nejkonzervativnější na tuzemském trhu. Mají velmi nízkou volatilitu a nízké zhodnocení. Proto se hodí na krátkodobé investice. (Aprea, 2016; Smith, 2016)

Fondy peněžního trhu investují do krátkodobých dluhopisů a pokladničních poukázek. Proto by se dali nazvat speciálním trhem s dluhopisy. (Aprea, 2016; Smith, 2016)

1.6.3. Úvěrové produkty

V tomto druhu produktů se peníze potřebují půjčit a neinvestovat, jako to bylo v předcházející kapitole. Tudíž se dostává spotřebitel a půjčující ústav do obráceného postavení. Úročení těchto produktů bude nákladem dlužníka a ziskem věřitele. V dnešní době jsou půjčky velmi oblíbené, zejména z důvodu, že je jednoduché je získat a také, že je poskytuje velmi mnoho ústavů. Proto samotné zadlužení domácností překračuje hranici jeden a půl milionu korun. Toto zadlužení je z velké části způsobeno úvěrem na vlastní bydlení, ale skoro jedna třetina dluhu jsou spotřebitelské nebo ostatní dluhy. Což je velmi alarmující, protože většinou tyto dluhy zatěžují rodinný rozpočet více než zmíněné vlastní bydlení. (Brabec, 2011)

Úvěrové produkty se dají rozdělit do dvou kategorií na spotřebitelské úvěry na bydlení a na samotné spotřebitelské úvěry, které se mohou použít na cokoli. Zaměříme-li se na spotřebitelské úvěry na bydlení jedná se o dva zásadní úvěry - hypoteční úvěr a úvěr ze stavebního spoření. Oba dva mají společný záměr, ale odlišný způsob splácení. Hypoteční úvěr se splácí anuitně už od začátku, ale úvěr ze stavebního spoření se splácí anuitně až po dospoření čtyřiceti procent půjčené částky. Do té doby dlužník splácí úroky z půjčené částky a nutnou část na dospoření. Do kategorie spotřebitelské úvěry patří všechny zbylé úvěry jako je hotovostní půjčka, kreditní karta, kontokorent, revolvingový úvěr, leasing a další. (Brabec, 2011)

2. Webdesing

Definice webdesignu není zcela jednoduchá a jde definovat více způsoby. Každopádně většina designéru se shoduje, že se jedná o procesy programování podpůrných funkcí webu nebo jako návrh vzhledu, díky čemuž se rozpoznává daná společnost či jedinec. (Campbell, 2018; Ambrose, 2011)

V dřívějších dobách se pod pojmem webdesign chápalo vytváření statických stránek ve formátu HTML s propojením textu a grafiky. Každá stránka webu měla jasně stanovený obsah a nemohla se měnit dle dalších aspektů. To v moderním přístupu to funguje přesně naopak, tvorbu obsahu přebraly jazyky jako JavaScript a další, které vytvářejí dynamické webové stránky. (Campbell, 2018; Ambrose, 2011)

Proto v dnešní době musí moderní webdesigner umět nejenom samotné programování stránek, ale musí mít velký cit pro tvorbu grafiky a její dynamické pojetí. Také musí znát velmi dobře databáze, ze kterých stránky čerpají informace a tvoří z nich obsah. Přesto nemusí být na každou disciplínu specialista, jelikož existuje velké množství podpůrných programů, které vývojáři pomohou s tvorbou obsahu a správou stránek. (Campbell, 2018; Ambrose, 2011)

Pro zjednodušení moderní stránky musí být lahodné oku uživatele. Pokud stránky budou mít velký vzdělávací, obsahový přínos a nemají kvalitní zpracování, potom nikdy nebudou často navštěvované a bude problém s jejich šířením. Naopak pokud stránky nebudou mít kvalitní obsah, ale budou kvalitně zpracované a jejich grafická stránka bude na vysoké úrovni, stanou se oblíbenější než ty první. Samozřejmě pokud se to spojí všechny složky, vzniknou moderní webové stránky. Dokonce pokud webové stránky podpoří nějaká webová aplikace či webová hra, přiláká ještě daleko větší počet uživatelů než když tam bude jenom textový obsah. (Campbell, 2018; Ambrose, 2011)

2.1. Sedm pravidel webdesignu

Webdesign má sedm základních pravidel, podle kterých by se měl řídit každý vývojář, aby vytvořil kvalitní web a jak se říká, stal se profesionálem v oboru. (Eccher, 2010; Unger, 2009)

1. To, že něco můžete udělat, ještě neznamená, že byste to udělat měli.

V dnešní době existuje mnoho technologií, které lze umístit na web. Každopádně všechny moderní vymoženosti nemusejí zvýšit úroveň stránek, dokonce mohou i iritovat uživatele. Pokud by vývojář použil všechny možné nové technologie a vymoženosti do svých stránek, stala by se z nich akorát knihovna nic neříkajících technologií a to není účelem.

2. Vyjímka potvrzuje pravidlo

Pro webdesign pravidla moc neexistují, proto by se neměla zavrhnout nějaká technologie či metoda designu, který na jedné stránce nemá smysl, ale na jiné by smysl mít mohl. Příkladem je blikající text, tato technologie nepůsobí na většině stránek moc pěkně, ale v případě třeba zapomenutého vyplňovacího pole nebo při upozornění na něco opravdu důležitého, dává tento blikající text smysl. Proto se nemá zavrhnout jakákoliv technologie.

3. Soudcem a porotou jsou koncoví uživatelé

Každý webdesignér má jiný styl, jejich šéfové mají jiný styl. Každopádně moc nezáleží na tom, zda se to líbí jim. Důležité je, aby se výsledný produkt líbil uživatelům. Ti dávají konečné hodnocení. Proto se stává velmi důležité testování na určité skupině lidí, kteří dopředu řeknou, co se jim líbí a co ne. Stejně jako u jakékoliv aplikace.

4. Webdesignér by měl vždy usilovat o získání co nejširších znalostí a zkušeností

Tento přístup se má opravdu používat všude a má se o něj snažit každý, ikdyž bude dělat cokoliv. V případě designu se jedná o to, že vývojář nemůže brát v potaz jenom vzhledovou stránku věci, ale hlavně tu praktickou. Typickým příkladem jsou tabulky: mohou vypadat hezky a přehledně, ale pokud se nevejdou na monitor, vzniká problém se zobrazováním.

5. Nejlepším způsobem je skromnost

Vždy se najde někdo s lepším vzhledem stránek, nebo někdo kdo má lepší využití moderních technologií na svých stránkách. Právě proto pokud bude vývojář skromný může se učit od ostatních. Pokud se rozhodne, že on je ten nejlepší, tak velmi brzo narazí.

6. Není na světě člověk ten, aby se zavděčil lidem všem

Logicky se web nemůže líbit každému člověku na planetě. Existuje tenká hranice mezi tím, jestli se web bude líbit většině, nebo se většině líbit nebude. Zde si musí vývojář stanovit určité hranice, které mu budou držet linie webu. Protože pokud by neexistovaly, mohlo by se stát, že může dojít k narušení některých základních funkcí.

7. Snažte se udržovat si přehled o specifikacích a standardech

Průběžné vzdělávání může designéra udržet ve znalosti nových trendů a nových technologií. Každý den se vyskytne nová technologie, nový přístup a pokud vývojář zakrní ve vzdělávání, může mu tento deficit způsobit problém v narůstání klientely.

2.2. Filozofie webdesignu

Pokud lze rozdělit fungující weby dle nějakých specifik, tak to lze udělat dle tří fylozofií: fylozofie použitelnosti, multimédií a skládání webů do tabulek. Každá z těchto tří fylozofií může vést při správném použití k cíli, a to k co nejefektivnější komunikaci s uživatelem a předávání informací. (Eccher, 2010; Unger, 2009)

V určení fylozofií se musejí brát v potaz klady a zápory z každé z nich. Proto existují tři faktory, které k tomuto pomohou.

- Estetická stránka
Působí web profesionálním dojmem? Ukazuje vzhled webu identitu firmy či osoby?
- Použitelnost
Jak se uživatel rychle a efektivně dostane k informacím? Může si je vyhledávat? Jaké činnosti při tom musí provést?
- Funkčnost
Při správném naprogramování webu musí všechny části projektu fungovat, jako například správná funkčnost formulářů či textů spojených s databází.

2.2.1. Fylozofie použitelnosti

Jedná se o fylozofii, která se zaměřuje na jednoduchost a pochopitelnost. V praxi to znamená, že vše přebytečné (funkce, obrázky,...) se vymaže a zbyde vlastně jenom holá stránka. Jedná se o co nejjednodušší přístup, kdy se vývojář snaží přiblížit web co nejširšímu okruhu uživatelů. Dalším důležitým aspektem je zobrazení webu ve všech existujících

prohlížečích, jelikož to samo o sobě přitáhne velké množství lidí. (Eccher, 2010; Hudeček, 2013)

Hodně designerů nesouhlasí s touto teorií, jelikož jim to připomíná weby, které se navrhovaly dříve. Které se jevily moc jednoduše. Proto tato teorie je nejvíc konzervativní, nejde v ní tolik o vzhledovou stránku, ale o funkčnost. Každý vývojář by měl vzít v potaz tyto určité praktické body:

- Načítání by mělo být co nejrychlejší
- Navigace by měla být intuitivní
- Měla by být používána konzistentní webová terminologie a metafora, například systém nákupních košíků
- Texty by měly být stručné a jasné, aby se použití dále urychlilo
- Weby by měly být vždy testovány několika různými uživateli a pomocí několika různých prohlížečů
- Kdykoli je to možné, měly by být poskytnuty funkce usnadňující přístup postiženým uživatelům

Každopádně každý kdo surfoval po internetu potvrdí důležité tvrzení této fylozofie, obsah se na webu musí najít jednoduše, jinak tento web není plně optimalizován a nešetří čas uživateli. Což souvisí s dalším cílem a to, aby se web jevil co nejvíce přitažlivý pro každého uživatele. Zde nastává kolize s šestým pravidlem webdesignu, tedy že se web nezavděčí každému uživateli. Proto je důležité probrat grafickou stránku tohoto přístupu. (Eccher, 2010; Hudeček, 2013)

- **První hodnocení dojmu, jakým web působí, a jakým se tedy také prezentuje daná společnost či jednotlivec, je založeno na vzhledu.**

V tomto případě se jedná o princip prvního dojmu. Pokud uživatel během pár minut uvidí, že web není udělán profesionálně. Bude si myslet, že i firma, které patří tento web, není profesionální. Toto funguje i opačným směrem, pokud bude uvodní stránka zpracovaná profesionálně tak, ikdyby se našli při pozdějším používání chyby, nebude to tolik vadit. Při prvním dojmu velmi dobře funguje kvalitní grafika nebo různá videa, která dodají takový “wau efekt.”

- **Mozek zpracovává obrázky rychleji než text**

Tento princip už funguje třeba v dopravě, kde díky dopravním značkám lidé velmi rychle reagují. Proto se toto používá také na webových stránkách, pokud chce designér pomoci rychlosti pochopení stránek či zjednodušit nějaké postupy může proto použít různé značky.

- **Grafika a barva mohou pomoci uživateli s navigací**

Stejně jako u určitých dopravních značek, tak navigaci pomáhá barevné schéma. Pokud chce designér upozornit na určitou část stránek, může použít třeba červenou barvu nebo nějaký kontrast barev a tím pomoci s vnímáním stránky. Velmi se to používá třeba při registraci uživatele nebo jeho přihlášení do databáze, protože to jsou velmi důležité funkce, které pomáhají provozovateli shromažďovat data o uživateli.

- **Grafické technologie mohou zvýšit funkčnost**

Pravdou je, že vývojáři mají čím dál větší problém držet se s nejmodernějšími trendy, jelikož by museli neustále tyto nové trendy studovat a neměli by potom tolik času na vlastní tvorbu. Každopádně většina nových technologií pomáhá uživateli s porozuměním stránek či hlavně s přenosem informací. Proto je v podstatě nutnost tyto technologie znát, jelikož přinášejí velkou výhodu webovým stránkám. Příkladově 3D fotky, které se dají velmi dobře použít při prezentaci hotelových pokojů nebo interaktivní prohlížení nemovitostí na prodej. Může se to zdát zbytečné, protože vytvořit takový obsah zabere mnoho času, každopádně výsledek může rozhodnout o výběru hotelového pokoje či nemovitosti. Hlavně se těžko vysvětluje, jak určitá nemovitost vypadá. Když si ji, ale zákazník prohlédne sám, není potřeba podrobného popisu.

2.2.2. Fylozofie multimédií

Upně obrácená je tato fylozofie, která se velmi zaměřuje na různá videa, animace a obrázky. Díky tomu vznikají velmi dynamické weby, na kterých se stále něco mění a pohybuje. Velmi často se zde používají vektorové obrázky, které lze bez ztráty zvětšovat a zmenšovat. (McNeil, 2011; Lubbers, 2011)

V dnešní době se bez tohoto přístupu neobejde žádný vývojář, jelikož každý kvalitní web využívá nějakou animaci či video. Každopádně u tohoto přístupu může tvorba stránek v rukou amatéra vypadat opravdu hrozně. Pokud bude obsah tvořit zkušený vývojář, tak mezi největší výhody tvorby tohoto typu patří:

- Pro obrázky se používá vektorová technologie, což umožňuje vyšší stupeň komprese obrázku bez ztráty kvality.
- Vývojáři, kteří dokáží tvořit stránky pomocí HTML a CSS nebudou mít problém tvořit pomocí multimédií.
- Díky použití animace, obrázků a zvuků, vnímá uživatel stránky více smysly. Proto se stává web daleko více efektivní a zapamatovatelný.

Také existují některá negativa, proč tento přístup nemusí být vždy nejlepší pro uživatele a také pro samotné designéry. Hlavním problémem se stává správné nastavení prohlížeče, respektive jejich plug-inů. Zde existuje další problém, protože všechny prohlížeče nemusí podporovat všechny flashové aplikace. Příkladově třeba Safari prohlížeč má velké problémy s různými aplikacemi. Naopak prohlížeč Chrome dokáže zobrazit úplně všechno. Samozřejmě není problém pro uživatele si nainstalovat všechny prohlížeče, každopádně uživatel produktů od Apple nebude používat prohlížeč Chrome. Dalším zádrhelem se pro uživatele může být, že tyto stránky mají větší nročnost na jejich počítače, avšak v této době už snad většina počítačů má dostatečný výkon pro zobrazování těchto stránek. (McNeil, 2011; Lubbers, 2011)

2.2.3. Filozofie spojování jednotlivých prvků do tabulek

Zde se jedná v podstatě o spojení dvou předešlých teorií. Pomocí tabulek se spojí grafika, vzhled, snadné použití a flexibilita. Co přináší další možnosti, to také přináší další zlepšení úrovně vývojářů, jelikož v rukou amatéra se tento přístup mění v něco hrozného. Proto se zde musí víc dbát na kvalitu než kvantitu. (Unger, 2009; McNeil, 2011)

Tento přístup má mnoho pozitiv, proto je potřeba sumarizace těchto výhod:

- Vizuální dojem je velmi důležitý. Weby dle této filozofie mají velmi dobře zvládnuté grafické pojetí a přitom se snado používají a jejich rychlost má dostatečné parametry. Proto mohou zanechat velmi pozitivní dojem.

- Více grafiky, méně textu. Uživatelé vnímají daleko lépe obrázky a animace než samotný text. Proto zde je důležité rozumět teorii barev, jejich rozvržení a mít pro to cit.
- Dynamické webové stránky tvořené pomocí databáze.
- Snadné rozšiřování tohoto webu.

2.3. Problémy prohlížečů

Při začátcích tvorby webů se museli vývojáři rozhodnout zda chtějí zůstat u fungujících textových stránek nebo se posunout vpřed do grafického prostředí. V dnešní době textové webové stránky v podstatě neexistují, takže je vidět, kam se vývojáři posunuli a co museli změnit. Proto se nyní musí designéři rozhodovat zda použijí JavaScript, Javu nebo Flash a přitom musí pamatovat na důležitou věc, zda to budou podporovat nejpoužívanější prohlížeče. Natož vůbec prohlížeče v mobilních zařízeních, které fungují ještě trochu jinak. Další složitostí pro vývojáře je podíl na trhu prohlížečů, kde mají velmi podobný podíl prohlížeč Safari, Chrome a InternetExplorer, který v dnešní době se dá spíš nazvat pod názvem Edge. To se ještě musí započítat uživatelé Mozilly Firefox a Opery, která už nemá tak velký podíl na trhu, ale stále na ní musí brát vývojáři zřetel. (Lubbers, 2011; Eccher, 2010)

V moderním pojetí webů mohou chyby při vývoji vypadat mnohem hůře než při textovém vývoji. Proto není úplně snadné být v dnešní době kvalitním webdesignérem. Také proto existuje mnoho programů, které pomáhají s tvorbou stránek, a tím pádem změnšují jejich chybovost. (Lubbers, 2011; Eccher, 2010)

2.4. Přidání statistik využití

Stále platí velmi důležité pravidlo, a to že rychlost stránek je dána nejpomalejším uživatelem. Myslí se tím, že mnoho lidí už má v dnešní době šestnáct gigabitů paměti RAM, 4K rozlišení displejů a mnoho jádrové procesory, avšak velké množství lidí má stále starší verze počítačů, které mohou mít stáří klidně i více než deset let. Proto se musí stránky navrhovat tak, aby i tito uživatelé měli možnost si je prohlídnout. Protože nejmodernější animace nemusí jejich zařízení dokázat zobrazit a tím pádem nebudou pravidlenými uživateli těchto webových stránek. (Lubbers, 2011; Eccher, 2010)

Z toho důvodu jsou pro vývojáře velmi důležité statistiky, díky tomu mohou vytvořit web, který má možnost se zobrazovat na většině jimi používaných prohlížečích. Také mohou díky tomu lépe optimalizovat svoje stránky. (Lubbers, 2011; Eccher, 2010)

Pro lepší práci designér může položit tyto cílené otázky:

- Jakou verzi JavaScriptu prohlížeč podporuje a má podporu JavaScriptu uživatel ve svém prohlížeči povolenou?
- Jaký operační systém uživatel používá?
- Jaké rozlišení obrazovky monitoru uživatel používá?

Velmi dobré je využít právě tyto statistiky dříve než se začne programovat nějaká nová stránka, jelikož vývojář může předejít problémům spojeným s optimalizací. Samozřejmě může využít těchto statistik nebo spíše statistik přímo z jeho webu až později. Každopádně ho to bude stát více úsilí. Existuje velké množství softwaru, který analyzuje data získané při zkoumání webových záznamů. Pokud nechce někdo používat nějaký speciální software, existují kódy, které zakomponuje do svých stránek a ty mu zašlou informace o každém uživateli. V dnešní době se tyto informace shánějí složitěji, protože zákon omezil zasílání informací bez informování uživatele a jeho souhlasu. Většina stránek tyto informace již sbírá, jelikož je schopná získávat souhlasi od lidí a díky tomu může pracovat s těmito údaji. (Lubbers, 2011; Eccher, 2010)

2.5. Rozvětvení stránek

Tento pojem znamená, že když uživatel vstoupí na webové stránky, základní script zjistí z jakého prohlížeče se uživatel přihlašuje, jakou má verzi nebo z jakého systému se přihlašuje. Díky těmto údajům se zobrazí potom tato stránka správně. Pokud by zde nebyl tento prvotní algoritmus nemusela by se stránka ani zobrazit a nebo by se nezobrazila správně. (Hudeček, 2013; McNeil, 2011)

2.6. Datová šířka pásma

Šířka pásma znamená množství nahraných dat nebo naopak těch stažených za určitých čas, v podstatě se jedná o určitou prostupnost stránek. Z různých anket bylo zjištěno, že nejčastějším problémem webů se stala rychlost načítání jejich obsahu. Což znamená, že prioritní zájem se musí soustředit na rychlost načítání a také na velikost obsahu. V historii byla rychlost připojení až na neuvěřitelně malé úrovni oproti dnešnímu stavu, ale jak už bylo zmíněno, stránky se musí přizpůsobit těm nejpomalejším. Vyvojáři nemohou brát v potaz pouze lidi, kteří mají vysokorychlostní připojení, musí také brát ty, kteří mají to pomalejší a díky tomu nemohou každou stránku zobrazit tak rychle. Tento problém může nastat spíše ve firmách, kde mají připojení velmi rychlé, ale pokud by stránky měli datově náročný obsah, mohlo by se stát, že stránky by se enormně dlouho načítaly. (Hudeček, 2013; McNeil, 2011)

Proto se stává důležité rychlost načítání stránky nějakým způsobem měřit, prvotní nápad použít časovou náročnost zní velmi dobře, avšak reálné použití už tolik ne. Protože na jednom modemu se může stránka načítat deset sekund a na dalším dvacet. Přesnější metodou se proto stala váha stránky, což znamená množství kilobajtů. Dle velikosti stránky uvidí vývojář rovnou, zda musí někde něco datově zmenšit nebo třeba může i něco přidat. Z tohoto důvodu musí být každý designér stránek zběhlý v kompresy obrázků, videí a vědět kdy, co a jak použít. (Hudeček, 2013; McNeil, 2011)

2.7. Tvorba webu

U každého webu se jeho tvůrce snaží zapůsobit co nejvíce, aby ten jeho web byl tím, který si uživatel vybere. Aby se trefil do toho, co lidé chtějí vidět, a proto si musí položit určité otázky, které mu mohou pomoci při tvorbě kvalitního webu. (Hudeček, 2013; McNeil, 2011)

- Kdo je Váš návštěvník?
- V jaké je situaci?
- Mezi čím se rozhoduje?
- Podle čeho se rozhoduje?
- Jak se o Vás dozví?
- Co mu musíme říct či ukázat, aby se rozhodl pro Vás?

2.7.1. Kdo je Váš návštěvník?

Pro lepší zaměření webu se nejdřív musí určit, kdo je návštěvník. Musí se mu určit charakteristiky, kterými oplývá většina budoucích návštěvníků webu. V tomto případě je dobré se zaměřit na věkovou skupinu, pokud chce web zapůsobit na mladší kategorie, může pomoci třeba komiks. Pokud chce někdo udělat web na prodej domácích potřeb, tak se asi nejvíce bude zaměřovat na ženy ve středním věku. Proto musí dbát na jednoduchost webu, jelikož tato generace neoplývá tolik praktickými dovednostmi s prací na počítači. Dalším důležitým faktorem se stávají lidé, kterým se web nebude líbit a vývojáři si musí stanovit, zda se chtějí zalíbit všem, nebo prostě určí určitou hranici. (Hudeček, 2013; McNeil, 2011)

2.7.2. V jaké je situaci?

V dalším kroku se musí zákazník ještě více konkretizovat, proto je zapotřebí se dostat do jeho rozhodovací situace. Pokud mají k dispozici někoho ze skupiny na kterou chtějí zapůsobit, potom je tato situace nejideálnější. Každopádně pokaždé se to nemusí povést. Proto musí vývojáři vytvořit rozhodovací strom ukázkové zákazník, který si má zvolit tuto

webovou stránku a pokusit se zjistit, co ho rozhodne o použití tohoto webu a naopak co ho odradí. Potom to musí analyzovat a pokusit se co nejvíce přiblížit dané situaci. (Hudeček, 2013; McNeil, 2011)

2.7.3. Mezi čím se rozhoduje?

Každá stránka má konkurenci nebo pokud ji nemá tak ji bude mít. Z toho důvodu se musí udělat analýza konkurence a zjistit proč by lidé měli navštěvovat tu určitou stránku. Zde znovu má svůj smysl rozhodovací strom akorát o trochu jiné věci. Jaké má přesně možnosti uživatel a jaké možnosti mu může trh nabídnout? To jsou zcela zásadní otázky. (Hudeček, 2013; McNeil, 2011)

2.7.4. Podle čeho se rozhoduje?

Zde se už definují jasné argumenty, proč by si měl někdo vybrat tento určený web. Jelikož se udělalo několik srovnání, tak tyto argumenty není těžké najít. U každého argumentu si musí vývojář označit v čem je lepší, v čem je lepší konkurence a dle toho s tím pracovat. Vždy se dá inspirovat a vždy jde něco udělat lépe. Nutné je ale vědět, o zlepšit. Příkladem to může být u stránek, možnost se přihlásit přes sociální sítě, velikost cloudu, rychlost načítání či vizuální stránka. (Hudeček, 2013; McNeil, 2011)

2.7.5. Jak se o Vás dozví?

Zde se začíná mluvit trochu o marketingu, který ale s každou věcí na internetu velmi silně souvisí. Už vývojář ví, jak vypadá jeho potenciální uživatel, jaká je jeho konkurence, co umí co ne. Tak zde záleží už jenom na jedné věci, aby si lidé toho webu všimli. (Hudeček, 2013; McNeil, 2011)

První možností je přímé zadání domény, to použijí uživatelé, kteří na tomto webu už někdy byly a volí nejrychlejší možnou volbu. Toto není úplně standartní pro nové weby.

Proto zde existuje daleko pravděpodobnější varianta, a to z vyhledávačů. Zde má každý majitel stránek možnost si zaplatit reklamu a při zadání určitého slova, může požadovanou stránku dát k prvním odkazům. Toto se velmi používá. (Hudeček, 2013; McNeil, 2011)

Nepříliš častou možností jsou partnerské weby, kde spíše někoho přesvědčí možnost provize nebo třeba podíl na zisku stránek. Nikdo nebude dělat zadarmo reklamu na svých stránkách, a také nikdo neví, zda bude tato reklama k něčemu.

Dnes velmi často propírané téma sociálních sítí a velmi moderní věc, může pomoci v návštěvnosti v obrovském měřítku. Dokonce zde existují placené partnerství s různými celebritami, které dávají různé odkazy na svoje profily. Pokud někdo dokáže dobře ovládnout pole sociálních sítí, tak má v podstatě vyhráno. (Hudeček, 2013; McNeil, 2011)

Poslední možností jsou média, velmi drahý způsob reklamy, každopádně může přinést ohromný počet uživatelů.

3. Praktická část

V této části se práce zaměří na výukové metody finanční gramotnosti, a to na deskovou hru Peníze Navíc, která předcházela hlavnímu projektu - webové hře Fingrplay. Tyto hry vycházejí z původní hry, a to je hra Cashflow od Roberta Kiyosaki. Tato původní hra se snaží hlavně jeho hráčům vysvětlit finanční nezávislost, pasivní příjem a možnost stát se investorem a nikoliv zaměstnancem. Hra se spíše zaměřuje na změnu myšlení a snaží se také vysvětlit základy účetnictví, které jsou pro každého podnikatele základem. Proto je důležité vysvětlit tuto hru a ukázat její webové rozhraní, které je na vysoké úrovni. Dalšími popisovanými projekty bude projekt od České národní banky Chraníme korunu a posledním zkoumaným projektem se stal projekt Rozumíme financím. Tyto projekty jsou vyjíméčné v tuzemském prostředí, jelikož jako jedni z mála používají webové aplikace a hry. Každopádně hlavní část práce bude věnována projektu Fingrplay a dále taky uživatelskému srovnání všech webových projektů.

3.1. Peníze Navíc – prvotní verze Fingrplay.cz

Pro pochopení hlavního projektu praktické části je důležité vysvětlit původní verzi, která se stále používá, ale má omezené možnosti. Každopádně dobře poslouží jako první článek ve výuce finanční gramotnosti. Deskový typ hry se jmenuje Peníze Navíc. Pravidla hry jsou co nejjednodušší, jelikož se jedná o opravdu základní pomůcku. Každopádně před samotnou hrou je zapotřebí alespoň půldenní seminář, který vysvětlí základy finančního světa a hlavně se zde představí veškeré finanční produkty, které si mohou lidé zakoupit. Samotná časová náročnost této hry se pohybuje okolo čtyř až šesti hodin. Maximální počet hráčů není omezen, ale zpravidla se hraje maximálně šest skupin na jeden hrací plán a maximálně třicet lidí, neboť potom není možné i ve větším počtu lektorů, zachovat klidnější atmosféru a mít možnost kontrolovat průběh hry. Minimální počet lektorů pro hru jsou dva. Velmi záleží na atmosféře, věku lidí a také jejich vzdělání ve finanční gramotnosti.



Obrázek č. 4: Hra peníze navíc
Zdroj: (Broker Consulting, a.s., c2011-2018)

V pravidlech hry, které se dají najít na internetu a jsou samozřejmě součástí té samotné hry, se nachází vysvětlení jenom samotné hry, nikoliv produktů. Proto je taky nutná již zmíněná přednáška. Hra má deset kol a hraje se tím způsobem, že hráč začíná ve třiceti letech a končí v šedesáti. Každé kolo proto znamená tři roky. Hra má tři dílčí cíle - vlastní bydlení, peníze na studia dětí a poslední a nejdůležitější cíl je renta. V každém kole se děje jedna událost, vývoj trhů, vyplácení zisků z trhů a nákup aktiv. Dle těchto informací se hráči musí nějak chovat a simulovat tak reálný život.

1

KARTA RODINY

Jméno a příjmení:

FINANČNÍ SITUACE

počáteční	aktuální
příjem muže	22 000 Kč
příjem ženy	16 500 Kč
výdaje rodiny (bez nájemného)	16 000 Kč
nájem	13 000 Kč
volné cashflow	9 500 Kč

POČÁTEČNÍ FINANČNÍ MAJETEK (AKTIVA A PASIVA)

spotřebitelský úvěr	50 000 Kč
úspory	250 000 Kč

CÍLE

částka	splněno ve věku
vlastní bydlení	3 000 000 Kč
spoření pro děti	400 000 Kč
renta	3 000 000 Kč

VOLNÉ CASHFLOW - VOLNÉ MĚSÍČNÍ PROSTŘEDKY

NEVYUŽITÉ CASHFLOW

MUŽ

ŽENA

RODINA

INVESTIČNÍ ŽIVOTNÍ POJIŠTĚNÍ

INVESTIČNÍ ŽIVOTNÍ POJIŠTĚNÍ

PENZIJNÍ PŘÍPOJIŠTĚNÍ

PENZIJNÍ PŘÍPOJIŠTĚNÍ

STAVEBNÍ SPOŘENÍ

STAVEBNÍ SPOŘENÍ

PENĚŽNÍ TRH

DLUHOPISY

AKcie

AKcie

RIZIKOVÉ ŽIVOTNÍ POJIŠTĚNÍ

RIZIKOVÉ ŽIVOTNÍ POJIŠTĚNÍ

POJIŠTĚNÍ MAJETKU A ODPOVĚDNOSTI

POJIŠTĚNÍ MAJETKU A ODPOVĚDNOSTI

HYPOTEČNÍ ÚVĚR

HYPOTEČNÍ ÚVĚR

SPOTŘEBITELSKÝ ÚVĚR

SPOTŘEBITELSKÝ ÚVĚR

FINANČNÍ MAJETEK - AKTIVA

PASIVA

Obrázek č. 5: Karta rodiny I
Zdroj: (Broker Consulting, a.s., c2011-2018)

Na tomto obrázku je vidět, jak vypadá karta rodiny. Zde se hospodaří s penězi, které každá hrací rodina dostane a musí plnit cíle, které jsou zadáné a kopírují cíle, které by měla mít každá rodina v realitě. Všechny cíle jsou nastaveny dle finanční situace rodiny, aby bylo možné tyto cíle splnit. Tudíž čím vyšší příjem rodiny, tím vyšší cíl. Právě jako v reálném

životě nebo alespoň ve většině případů. Prvním cílem, který rodina musí plnit je vlastní bydlení. Tento cíl musí splnit nejdéle ve třiceti šesti letech, ale může ho splnit už dříve. V tomto případě hodně záleží na strategii, kterou hráči zaujmou. Také samozřejmě na finanční matematice. Ze zjištěných dat většinou hráči volí dřívější cestu. Stejně jako každý, chtějí co nejdříve bydlet. Na obrázku s kartou je možné vidět tento cíl a také jeho hodnotu, která se stanovila na tři miliony korun českých. V pravidlech je možné si vzít hypoteční úvěr pouze na třicet let nebo na patnáct let, což znamená, že je to i logické si vzít hypoteční úvěr dříve. Pokud se to neudělá rovnou v prvním kole, tak si rodina musí vzít úvěr na patnáct let a potom bude mít větší splátku. Dokonce u některých příjmů není jisté, že si to bude moct dovolit.

Dalším cílem je spoření pro děti, zde je počítáno se dvěma potomky. Pro někoho by se mohla zdát velikost cíle čtyřista tisíc korun českých velická, avšak pokud se tato částka podrobně spočítá, zjistíme, že spíše stačí jen tak. Reálně: každý student je na vysoké škole pět let, z toho deset měsíců studuje, a pokud se vydělí částka dvěstě tisíc počtem měsíců, zbylo by na každý měsíc pro dítě pět tisíc korun českých. Zde se proto vyskytuje otázka, zda je to dostatečné. Každopádně u každé rodiny se částka mění, a pokud by byla vyšší, nemusel by se tento cíl často splnit. Tento cíl musí rodina splnit ve čtyřiceti osmi letech.

Posledním cílem hry či hrané rodiny je renta. V úvodní části bylo vysvětleno, co pojem renta znamená. Renta je ve hře stanovena na hranici šedesáti letech, a to i z důvodu statistik, které nejsou brané přímo z této hry, ale ze statistik celé republiky vyplývajících z dotazování lidí. Částku renty hra stanovuje stejně jako u bydlení dle jejich příjmů. Také podle peněz ušetřených na rentu se počítá výsledek hry a potenciální vítěz. I když je těžké určovat vítěze, neboť každý, kdo dokončil tuto hru je vítěz.

Po dokončení hry se provede rekapitulace stavu každé rodiny a lektori i hráči se snaží zjistit, co by se dalo udělat lépe, nebo co se povedlo. Protože zde si mohou lidé vzít ponaučení do reálného života a snažit se třeba něco změnit. Zde si také lidé mohou předávat nabrané zkušenosti, poznatky a myšlenky.

3.1.1. Počáteční údaje

Pro plnohodnotné pochopení fungování hry je nutno zmínit, s jakými vstupními daty hráči začínají hru. Na každé kartě jsou tyto údaje vyznačeny v horní části karty. Nastavení těchto údajů přispívá k větším možnostem hry, neboť není možné použít příjmy pražské rodiny při výuce finanční gramotnosti v Mostě nebo naopak. Tyto údaje musí být co nejvíce podobné rodinné situaci, ať už se jedná o výuku finanční gramotnosti na školách, ve firmách nebo v

domácnostech. Dále se na kartě nachází počáteční spotřebitelský úvěr a počáteční úspory rodiny, většinou je to nastaveno takovým způsobem, aby rodině po doplacení úvěru něco zbylo. Jelikož většina hráčů splatí úvěr už v prvním kole, protože se na předcházejících přednáškách lektori snaží velmi vysvětlovat, že spotřebitelský úvěr je špatný dluh a tudíž je potřeba co nejdříve splatit. Po počátečním vysvětlení, co se bude ve hře odehrávat a čeho mají hráči ve hře dosáhnout, začnou rozdělovat volné prostředky tak, aby si splnili svoje cíle uvedené na kartě. To je také nejdelší krok při hraní této naučné hry, neboť zde se rozhoduje o tom, jestli si lidé všechno splní, nebo ne. Zde také lektori dostávají informaci, aby se k tomuto bodu vraceli a vysvětlili lidem, že nejdůležitější je brzo začít řešit svoje cíle.

12

KARTA RODINY

Jméno a příjmení: _____

PENÍZE
NAVÍC

FINANČNÍ SITUACE	počáteční	aktuální
příjem muže	22 000 Kč	_____
příjem ženy	22 000 Kč	_____
výdaje rodiny (bez nájemného)	22 000 Kč	_____
nájem	11 000 Kč	_____
volné cashflow	11 000 Kč	_____

POČÁTEČNÍ FINANČNÍ MAJETEK (AKTIVA A PASIVA)

spotřebitelský úvěr	110 000 Kč
úspory	220 000 Kč

CÍLE	částka	splněno ve věku
<input checked="" type="checkbox"/> vlastní bydlení	2 500 000 Kč	_____
<input checked="" type="checkbox"/> spoření pro děti	500 000 Kč	_____
<input checked="" type="checkbox"/> renta	4 500 000 Kč	_____

VOLNÉ CASHFLOW - VOLNÉ MĚSÍČNÍ PROSTŘEDKY

NEVYUŽITÉ CASHFLOW

	MUŽ	ŽENA	RODINA
SPORĚNÍ A INVESTICE	INVESTIČNÍ ŽIVOTNÍ POJIŠTĚNÍ věk cashflow	INVESTIČNÍ ŽIVOTNÍ POJIŠTĚNÍ věk cashflow	
	DOPLNKOVÉ PENZIJNÍ SPORĚNÍ věk cashflow	DOPLNKOVÉ PENZIJNÍ SPORĚNÍ věk cashflow	
	STAVEBNÍ SPORĚNÍ věk cashflow	STAVEBNÍ SPORĚNÍ věk cashflow	STAVEBNÍ SPORĚNÍ věk cashflow
	PFŘEŽNÍ TRH cashflow	DLUHOPISY cashflow	AKCIE cashflow
	RIZIKOVÉ ŽIVOTNÍ POJIŠTĚNÍ věk cashflow	RIZIKOVÉ ŽIVOTNÍ POJIŠTĚNÍ věk cashflow	POJIŠTĚNÍ MAJETKU A ODPOVĚDNOST věk cashflow (max. 500)
ÚČET			HYPOTÉČNÍ ÚVĚR věk splatnost cashflow
			SPOTŘEBITELSKÝ ÚVĚR věk záporné cashflow

FINANČNÍ MAJETEK - AKTIVA

- PASIVA

PENĚŽNÍ TRH	DLUHOPISY	AKCIE	TERMINOVANÉ VKLADY	SPORČÍ ÚČET	SPOTŘEBITELSKÉ ÚVĚRY
-------------	-----------	-------	--------------------	-------------	----------------------

Obrázek č. 6: Karta rodiny 2

Zdroj: (Broker Consulting, a.s., c2011-2018)

3.1.2. Události

Karta událostí se hraje v každém kole což znamená jednou za tři roky, takže desetkrát za hru. Karty vybírají lektoři hry nebo se dají použít přednastavené scénáře, avšak to se děje velmi málo. Lektoři tyto karty vybírají tak, aby se události lišily. Jak pozitivní i negativní, jak velké, tak i drobnější. Karty se také dají rozdělit podle toho zda je musí hráč přijmout, nebo nemusí. U části kater se musí házet kostou, která představuje určitý druh náhody či štěstí.

O osodu rodině nejvíce rozhodují velké negativní věci, pro příklad na obrázku č.7 lze vidět Pojistnou událost: pád. Na této kartě se stane muži v rodině úraz, který nejenom znamená výpadek příjmu na tři měsíce a zároveň pokles celkového příjmu o dvacet procent dolů. Proto také muži vzniká právo na výplatu padesáti procent sjednané pojistné částky na trvalé následky. Toto pojištění bude vysvětleno následně. Je důležité zmínit, že pokud muž nebude pojištěn, rodina ztratí třikrát měsíční příjem a po dobu hry i dvacet procent jeho příjmu. Tudíž rozpočet rodiny bude velmi snížen a nastane problém, zda rodina dokáže splnit všechny svoje cíle.

Je vhodné také říci, že pokud nastane tato událost na začátku hry, tak má ohromný dopad na zbytek hry, jelikož zůstává mnoho neodehraných let. Každopádně pokud by tato událost nastala například v předposledním kole, tak to nebude mít dopad na výsledek hry. Tyto dopady se umocňují, pokud rodina není pojištěna. Hlavně v případě události v mladším věku.

Výdaje: Šetříme energii

Platí pro všechny hráče.

Byla vyhlášena dotace na ekologické spotřebiče. Pokud se rozhodnete ji využít, zaplatíte 60 000 (zbytek bude financován z dotace) za nové spotřebiče, čímž snížíte výdaje rodiny o 500. Vaše cashflow se tedy zvýší o 500.

Obrázek č. 7: Karta událostí 1

Zdroj: (Broker Consulting, a.s., c2011-2018)

Na obrázku výše lze vidět kartu šetříme energii, autoři hry mysleli i na aktuální témata. Jelikož takové dotace existují a lidé o nich velmi často přemýšlí. Zde mají hráči možnost použít vlastních šedesát tisíc korun českých na zvýšení cash flow o pět set korun českých. Aby se jim to vyplatilo, znamená to, že karta se musí objevit nejdéle dvanáct let před koncem hry. Potom se vyplatí zaplatit tuto částku. U těchto událostí se snaží autoři apelovat na základní matematiku, která stačí k většině finančních rozhodnutí. Protože každý by měl umět spočítat tento základní příklad.

V podstatě to samé se děje na dalším obrázku, kde karta událostí zobrazuje změnu zaměstnání. V tomto případě změnil muž povolání a ztratil dvouměsíční příjem, ale přitom se mu příjem zvýšil o pět set korun. Tudíž matematika je v tomto případě velmi podobná jako v předcházejícím případě, akorát tuto kartu musí hráč přijmout.

Tyto kartičky vnášejí do hry určitý styl náhody, který se stává pro tuto hru velmi důležitý, jelikož ani některé události v životě si lidé nemohou naplánovat. Mohou se na ně připravit, ale ani to nemusí vždy stačit.

91

KARTA UDÁLOSTÍ

Pojistná událost: Pád

Platí pouze pro aktivního hráče.

Muž zakopnul na terase a spadl z 1. patra. Léčení si vyžádalo 3 měsíce pracovní neschopnosti a změnu pracovního zařazení. Zaplaťte do banku trojnásobek měsíčního příjmu muže. Následně příjem muže klesá o 20% (zbylý příjem zaokrouhlete na celé 500 nahoru). Muži je vyplacena polovina pojistné částky pro případ trvalých následků úrazu. Pokud muž není naživu nebo je invalidní, karta nemá žádný efekt.

Obrázek č. 8: Karta událostí 2

Zdroj: (Broker Consulting, a.s., c2011-2018)

43

KARTA UDÁLOSTÍ

Trh práce: ZMĚNA ZAMĚSTNÁNÍ

Platí pro aktivního hráče.

Muž po vzájemné dohodě ukončil spolupráci se svým zaměstnavatelem. Po dvou měsících si našel nové zaměstnání s vyšším příjmem. Příjem muže vzroste o 500. Zaplaťte dvojnásobek původního příjmu muže za výdaje v období hledání nového zaměstnání.

Obrázek č. 9: Karta událostí 3

Zdroj: (Broker Consulting, a.s., c2011-2018)

3.1.3. Vývoj trhů

Hra se v každém kole zeptá na vývoj trhů, které představuje karta viz obrázek č. 10. Zde je vidět jak se mohou vyvíjet trhy směrem nahoru a dolů. Jedná se o vývoj akcií, dluhopisů a fondů peněžního trhu. Když se hra vyvíjela, byly to v podstatě jediné věci, kam se dalo investovat. Nyní existuje možnost o poznání více. Každopádně stejně jako u karet událostí, tak i u těchto karet mají lektoři dvě možnosti, a to vybrat si vývoj samy, anebo se inspirovat historickým vývojem. Zde se z praxe většinou stává, že lektoři použijí nějaký vývoj z historie. Aby dokázali, že v dlouhodobém horizontu má smysl investovat a že pokud budou lidé nakupovat dle emocí a náhodně. Tak jim to největší možný zisk nepřinese.

9	KARTA POHYBU TRHŮ	
PENEŽNÍ TRH		+ 1
DLUHOPISY		0
AKCIE		+ 5

Obrázek č. 10: Karta pohybu trhů
Zdroj: (Broker Consulting, a.s., c2011-2018)

V rámci vývoje trhů se také musí vysvětlit zdejší investování, jelikož zde funguje trochu jinak než v reálném světě. Pokud bude hráč nakupovat jednorázově investice ,nic se nemění. To je stále stejné. Avšak pokud začne investovat pravidelně, tak zde potom naráží na určitá uskalí, které jde snadno vyřešit. Pravidelné investice se vyplácí každé tři roky, jedno kolo, v penězích každému hráči. Tudíž hráč nedostane informaci kolik nakoupil akcií, ale dostane rovnou peníze. Což úplně neodpovídá realitě. Pokud chce hráč držet nějaký horizont či strategii, tak musí za obdržené peníze nakoupit jednorázově investici, tak aby nadržel peníze v hotovosti, ale byly tyto peníze investovány. Toto není úplně nejšťastnější řešení. Největším

důvodem, proč to není tak dobré řešení je, že velká část lidí tento princip pochopí třeba až na konci hry, anebo vůbec. Tudíž se zde zbytečně ztratí smysl investování.

3.1.4. Pojištění, hypoteční úvěr a spotřebitelský úvěr

V této kapitole se vysvětlí poslední část hry - pojištění, výpočet hypotečního úvěru a spotřebitelského úvěru. Což je jedna z nejdůležitějších a rozhodujících pasáží hry. Jak už bylo zmíněno spotřebitelský úvěr má každý hráč už na začátku hry. Mění se pouze výše tohoto úvěru. Hypoteční úvěr splní jeden z cílů rodiny, a to vlastní bydlení. Důležitost pojištění bylo vidět v kapitole události. Kde bylo evidentní, kam může vést pokud není rodina pojištěna.

Spotřebitelský úvěr zde funguje na vysokém úroku, ale není to stále tak mnoho nad průměrem. Důvodem těchto vyšších úroků je jednoduchost výpočtu úvěru do dalšího kola. Když má jedno kolo rodina úvěr za sto tisíc korun, tak další kolo dostanu další úvěr za sto tisíc korun. Tudíž už mají ve správě dvě stě tisíc korun na spotřebitelském úvěru. Takto to pokračuje až do úplného finančního úpadku rodiny. V reálném životě to funguje jiným způsobem – tak, že každý kdo má úvěr, splácí určitou částku každý měsíc, ale v této hře by nastal problém s počítáním splátky a zvýšila by se složitost a časová náročnost hry. Zde lze vidět, jak je důležité tento úvěr zaplatit rovnou na začátku. Ze statistik bylo zjištěno, že většina rodin zaplatí spotřebitelský úvěr první nebo druhé kolo. Je to většinou z toho důvodu, že jim to první kolo nedošlo, ale většinou je častější důvod je, že dostali nápad splatit úvěr až když dostali další.

VÝVOJ POJIŠŤOVACÍCH A ÚVĚROVÝCH PRODUKTŮ

POJIŠTĚNÍ (SMRT A TRVÁLE NÁSEDKY ÚRAZU)

rok sjednání	pojistná částka smrt / TNÚ klient za 500
30	800 000
33	740 000
36	690 000
39	640 000
42	590 000
45	540 000
48	490 000
51	400 000
54	330 000
57	290 000

POJIŠTĚNÍ MAJETKU A ODPOVĚDNOSTI

za 500 pojištěno vše:

nemovitost

domácnost

odpovědnost

HYPOTÉČNÍ ÚVĚR

za 500 000 úvěru		
splatnost:	30 let	15 let
splátka:	2 500	4 000
zbývá let	zůstatek úvěru	
30	500 000	
27	474 500	
24	445 500	
21	412 500	
18	374 500	
15	331 000	500 000
12	281 500	428 500
9	224 500	345 000
6	159 500	247 500
3	85 000	133 500

SPOTŘEBITELSKÝ ÚVĚR

za každých 500 záporného cashflow (-500) ve fázi finančních transakcí zaplácit

23 000

každých 10 000 spotřebitelského úvěru splácet ve fázi finančních transakcí částkou

20 000

Obrázek č. 11: Karta rodiny druhá strana
Zdroj: (Broker Consulting, a.s., c2011-2018)

Hypoteční úvěr je možné si vzít v této hře jedině na třicet let nebo na patnáct let, jak ukazuje obrázek č. 11. Tuto kartu obdrží každý hráč a může si ji nastudovat. Zde lze vidět kolik se splácí každý měsíc za půjčený půl milion korun. Cíl vlastní bydlení se nastavuje tak, aby šlo dělit půl milionem a tudíž to bylo co nejvíce jednoduché na pochopení. Dále se dají na tomto obrázku vidět částky k doplacení úvěru, protože v dnešní době zákon umožňuje velmi levné podmínky k doplacení. Úvěr lze doplatit každé kolo, a tím pádem získává rodina ohromnou výhodu. Zvýší se jí o velkou část cash flow a jednodušeji si může plnit další cíle. Hypotéka se pro zobrazuje na kartě rodiny, kde se poznačí. Kdy si vzali hypotéku, na jak dlouho a jakou mají měsíční splátku. Dle toho pak upravují velikost cash flow.

Pojištění se zde dá rozdělit na pojištění životní a neživotní. Neživotní pojištění zde existuje jako komplexní balíček. V jednom balíčku jsou společně pojištění domácnosti, nemovitosti a odpovědnosti, za tento balíček platí rodina pět set korun měsíčně. Tudíž se rodina musí už jenom zajímat o jejich zdraví. V rámci životního pojištění se dá pojistit smrt a trvalé následky úrazu. Nic jiného se pojistit nedá. Na obrázku lze vidět pojistnou částku na jednoho člověka v domácnosti za pojistné pět set korun měsíčně. Pojistná částka se v rámci let mění. Tudíž je lepší si pojistku uzavřít co nejdříve, aby měla rodina co největší krytí za co nejméně peněz. Pojistná částka se stanovuje složitěji, ale mělo by být rovno celkovému možnému výdělku pojištěného do jeho šedesáti let. Dále se dá také stanovit pojistná částka tím, kolik každé rodině zbyde po rozdělení cash flow.

3.1.5. Rozdělení Cash flow

Na kartě rodiny viz obrázek č. 5, lze vidět velké množství kolonek, které slouží k rozložení cash flow. Některé tyto kolonky byly popsány v dřívějších kapitolách. Každopádně zde existuje další část, která se musí popsat, aby byla hra lépe pochopitelná. Horní část tabulky už byla popsána výše. Dále zde existují políčka investiční životní pojištění pro muže a pro ženu. Tím se myslí životní pojištění na spoření, rizikové životní pojištění je pojištěno v dolní části karty. Pokud si jeden z partnerů zvolí spoření do investičního životního pojištění za pět set korun měsíčně tak v šedesáti letech dostane pět set dvacet sedm tisíc korun. Do tohoto druhu spoření mohou zasílat libovolnou částku a výhodnost je stále stejná.

V další části se nachází doplňkové penzijní spoření se státní podporou, pravidla penzijního připojištění dávají nejlepší možnost lidem přispívající mezi tři sta korunami až tisíci korunami. Pokud je přispívána tisícikoruna, náleží pojištěnému nejvyšší státní podpora. Penzijní spoření není výhodné a určitě ne v této hře, kde neexistuje daňová úleva nad

příspěvek tisíc korun českých. Pro příklad za pět set korun příspěvku od třiceti let dostane klient v šedesáti letech třista padesát pět tisíc korun. Z tohoto lze vidět, že dle nastavení hry je lepší spořit do investičního životního pojištění.

Další možností spoření je stavební spoření, zde už se dá spořit i dítěti. V rámci stavebního spoření zde platí stejné principy jako ve skutečném finančním světě. Po šesti letech spoření lze částku vybrat, jinak by klient přišel o největší výhodu - státní podporu. Dále největší příspěvek dostane účastník při vložených dvaceti tisících korunách ročně, což je měsíčně přibližně šestnáct šedesát šest korun českých. Proto nejvíce výhodné stavební spoření je na šest let na příspěvek dvacet tisíc korun ročně. Zde lze dobře použít pokud hráči nemají tušení, jak se bude trh vyvíjet a chtějí peníze schovat na kratší dobu. Pro ukázkou na příspěvku patnáct korun měsíčně bankéř vyplatí po šesti letech sto dvacet pět tisíc pět set korun českých.

Ještě na kratší dobu se dá použít spořicí účet, který nemá žádný státní příspěvek, ale zase lze vybrat každé tři roky, prostě při každé příležitosti. Proto je vhodným nástrojem pokud rodina neví, kam vložit svoje peníze a přitom je potřebuje další kolo.

Nutné je zmínit také termínovaný vklad. Stejně jako do spořicího účtu se dají také vkládat peníze do termínovaného vkladu. Spořicí účet se úročí pěti procenty za tři roky a termínovaný vklad deseti procenty za tři roky. V tomto případě se jedná hlavně o vysvětlení jednorázového vložení peněz, jelikož z pravidelného hlediska se nedají vkládat peníze do termínovaného vkladu. Velkou výhodou se stává spořicí účet, že si zde rodina může uložit peníze a v případě potřeby v podstatě kdykoliv vybrat.

3.1.6. Kalkulačka pro lektory

Níže na obrázcích lze vidět kalkulačku pro lektory. Jedná se o pomůcku, která slouží k usnadnění hry při výpočtech. Do této kalkulačky lze napsat veškeré informace z každé rodiny a samotná kalkulačka dá lektorovi určitý výsledek. Proto je ke každé hře zapotřebí bankéř, který se právě stará o výplatu peněz a používá k tomu tuto kalkulačku. Jedná se excelovský soubor, kde jsou zavedena jednoduchá makra, která se zdají být dostatečná k této hře. Dokonce by se dala kalkulačka využít k dalším vylepšením, tyto vylepšení jsou popsána v další kapitole. Možná ideální by bylo pokud by každý hráč měl vlastní kalkulačku a počítal si výsledky hry sám. Ale poté se může stát, že by se z hry vytratila interakce s lektory a hra by možná byla méně zábavná.

VOLNÉ CASHFLOW																																																																																																										
investiční životní pojištění velik počáteční 30 použitelné cashflow 0 výplata 0		investiční životní pojištění velik počáteční 30 použitelné cashflow 0 výplata 0																																																																																																								
penzijní příspěvek velik počáteční 30 použitelné cashflow 0 výplata 0		penzijní příspěvek velik počáteční 30 použitelné cashflow 0 výplata 0																																																																																																								
stavební spoření velik počáteční 57 použitelné cashflow 1 000 výplata 37 000		stavební spoření velik počáteční 30 použitelné cashflow 0 výplata 0																																																																																																								
stavební spoření velik počáteční 30 použitelné cashflow 0 výplata 0		stavební spoření velik počáteční 30 použitelné cashflow 0 výplata 0																																																																																																								
penzijní trh výplata 18 500 použitelné cashflow 0 výplata 0		důchopky výplata 18 500 použitelné cashflow 0 výplata 0																																																																																																								
akcie výplata 18 500 použitelné cashflow 7 500 výplata 277 500		akcie výplata 18 500 použitelné cashflow 7 500 výplata 277 500																																																																																																								
FINANČNÍ MAJETEK - AKTIVA																																																																																																										
penzijní trh hodnota 25 000 počet 0 výplata 0		důchopky hodnota 31 500 počet 1 výplata 31 500																																																																																																								
termínovaný vklad hodnota 10 000 výplata 11 000		společný účet hodnota 0 výplata 0																																																																																																								
akcie hodnota 40 000 počet 80 výplata 3 200 000		bilanční účet / hotovost hodnota 5 500 výplata 5 500																																																																																																								
FINANČNÍ MAJETEK - PASIVA																																																																																																										
hypoteční kalkulačka výše úvěru 3 000 000 splatnost 30 výše splátky 15 000 velik sjednání 39 zbývající doplatit 1 347 000		spotřebitelský úvěr hodnota 0 výplata 0																																																																																																								
záporné cashflow hodnota 0 výplata 0		záporné cashflow hodnota 0 výplata 0																																																																																																								
pořadování renty splnění																																																																																																										
CELKEM 2 215 500		CELKEM 3 000 000 74%																																																																																																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>3</th> <th>rok</th> <th>P</th> <th>D</th> <th>A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>3</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>3</td></tr> <tr><td>6</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td>1</td><td>3</td><td>0</td><td></td></tr> <tr><td>12</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>3</td></tr> <tr><td>15</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>18</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>21</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>24</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>27</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>30</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		3	rok	P	D	A	3	1	1	1	3	6	1	2	1		9	1	3	0		12	1	1	1	3	15					18					21					24					27					30					<table border="1"> <thead> <tr> <th>0</th> <th>penzijní trh</th> <th>důchopky</th> <th>akcie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>7 500</td></tr> <tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>304 000</td></tr> <tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>623 000</td></tr> <tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>893 000</td></tr> <tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>155 850</td></tr> <tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>182 850</td></tr> <tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>209 850</td></tr> <tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>236 850</td></tr> <tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>263 850</td></tr> <tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>290 850</td></tr> <tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>317 850</td></tr> </tbody> </table>		0	penzijní trh	důchopky	akcie	0	0	0	7 500	0	0	0	304 000	0	0	0	623 000	0	0	0	893 000	0	0	0	155 850	0	0	0	182 850	0	0	0	209 850	0	0	0	236 850	0	0	0	263 850	0	0	0	290 850	0	0	0	317 850
3	rok	P	D	A																																																																																																						
3	1	1	1	3																																																																																																						
6	1	2	1																																																																																																							
9	1	3	0																																																																																																							
12	1	1	1	3																																																																																																						
15																																																																																																										
18																																																																																																										
21																																																																																																										
24																																																																																																										
27																																																																																																										
30																																																																																																										
0	penzijní trh	důchopky	akcie																																																																																																							
0	0	0	7 500																																																																																																							
0	0	0	304 000																																																																																																							
0	0	0	623 000																																																																																																							
0	0	0	893 000																																																																																																							
0	0	0	155 850																																																																																																							
0	0	0	182 850																																																																																																							
0	0	0	209 850																																																																																																							
0	0	0	236 850																																																																																																							
0	0	0	263 850																																																																																																							
0	0	0	290 850																																																																																																							
0	0	0	317 850																																																																																																							

Obrázek č. 12: Kalkulačka první strana
Zdroj: (Broker Consulting, a.s., 2011)

nastavte aktuální hodnotu		kolik stojí zvolený počet?		kolik dostanu za své peníze?			start	30	33
hodnota podílového listu		počet	cena	peníze k dispozici	počet	vrátit	36	39	42
peněžní trh	18 000	0	0	2 100 000	116	12 000	48	51	54
dluhopisy	4 000	15	60 000	200 000	50	0			
akcie	44 500	6	267 000	800 000	17	43 500			
			327 000			55 500			

výplata pravidelných investic			
výplacená hodnota za 500 cashflow	použité cashflow	výplata	celkem
peněžní trh	18 500	0	0
dluhopisy	18 000	1 500	54 000
akcie	22 000	500	22 000
			76 000

výplata spořicíh / investičních produktů	
aktuální věk	51
produkt	stavební spoření
věk počátku	45
použité cashflow	1 500
výplata	125 500

výplata zabezpečení	
věk sjednání	30
placené pojistné	1 000
progrese TNÚ	100%
pohlaví	žena
pojistné plnění TNÚ	1 600 000
pojistné plnění smrt	1 600 000

hypotéční kalkulačka	
požadovaný úvěr	1 500 000
splatnost	30
výše splátky	7 500
věk sjednání	30
věk doplacení	48
zbývá doplatit	844 500

2x		3x	
	251 000		376 500

Obrázek č. 13: Kalkulačka druhá strana
Zdroj: (Broker Consulting, a.s., 2011)

3.1.7. Hodnocení a vylepšení

Tato pomůcka k výuce finanční gramotnosti je skvělým nástrojem a také nápadem. Dokáže vysvětlit základy financí. Pokud by tuto hru hrál každý občan České republiky, tak by měl alespoň dostatečnou průpravu k nakládání s vlastními financemi a nedocházelo by k tolika exekucím a problémům se splácením úvěrů. Tento projekt také velmi dostatečně vysvětluje produkty, které si mohou lidé koupit, nebo spíše, které jsou jim nabízeny. Což je někdy o to horší, že lidé ani nevědí, proč si mají takový produkt koupit a jaké má výhody či úskalí. Velmi podstatnou částí jsou lektoři, kteří ovlivňují výuku možná více než samotná hra. Pokud mají lektoři velké zkušenosti, dokáží pojmut vzdělávání hravou formou a připraví třeba nějaké nové postřehy a dokáží svoje myšlenky předat dále. Potom se dosah hry mnohonásobně zvýší. Dalším postřehem ze statistik se stává opakované hraní, pokud tuto hru hrají lidé pravidelně – např. jednou za rok, začíná to mít velký vliv na jejich finance, protože jako u každé učební pomůcky nebo celkově u vyučování něčeho nového se stává, že si účastníci nezapamatují, spíše pouhou část. Ta se jim vryje do paměti, a pokud budou hrát tuto hru pravidelně, těch částí bude více a více. Tudíž platí: čím častěji se hra hraje, tím lepší výsledek má. Zmínění lektoři procházejí certifikačním školením, které trvá dva dny a snahou

je, aby si všichni zkusili, jak se tato hra hraje a aby ji dokázali odmoderovat. V rámci školení této hry se bere v potaz, že školení osoby mají už větší znalosti o finanční trhu, jelikož i většina těchto lektorů pochází z finančního sektoru a sami se také financemi živí. Proto je důležité zmínit i cenu takové hry, školení a dalších pomůcek. Samotná hra stojí pro podniky a další instituce devět tisíc korun, pro veřejnost stojí sedm tisíc korun a pro školy a sociální zařízení čtyři a půl tisíce korun. Zde hra naráží na určitý problém, a to poměrnou nedostupnost pro rodiny. Pro firmy to sice není velký peníz, avšak zde jsou také více zapotřebí lektoři. Protože si nikdo nedovede představit, jak zaměstnanci hrají tuto hru bez řádného proškolení od lektorů. V rámci školy to nemá také smysl, jelikož neziskovka, která vydává tuto hru, školí zadarmo na školách. Pro školy tedy není moc zajímavé si tuto hru kupovat. Výuka finanční gramotnosti funguje dobře pokud existuje dostatek časového prostoru. Pro kvalitní výuku jsou zapotřebí dvě dopoledne ideálně spíš celé dny, tím myšleno do dvou hodin odpoledne, protože pokud není všechno dostatečně probráno, nemá hra ani celé vzdělávání takový efekt.

Jak už bylo zmíněno, hra je kvalitním nástrojem výuky finanční gramotnosti. Avšak existuje zde prostor pro zlepšení, a to i díky moderním technologiím. Hra má velké možnosti v šíři záběru a příběhu hry. Pro hráče byt připraveny různé úrovně nebo možnosti koupi dalších nemovitostí nebo třeba další produkty.

Prvním zlepšením by se mělo stát odstranění neduhů, které hra má. Jedná se primárně o výplatu investic, kde si hráči museli nechat každé tři roky vyplácet investice, přestože to nedává logiku. V tomto by nám měla pomáhat kalkulačka, respektive její vylepšení, kde by místo přepočítávání na výplatu peněz, přepočítávala na cenné papíry dle samotné ceny papírů. Pokud by cena papírů byla jiná než kolik by měla rodina dostat, tak už by bankéř musel předat rodině hotovost. Toto by pomohlo jednoduchosti hry a také pro bankéře by se hra stala méně náročná. Také pojištění není dostatečně komplexní, nebo spíše neodpovídá reálným standardům. Ve hře se lze pojistit pouze na pojištění smrti a trvalých následků úrazu. Ze statistik vyplývá, že častěji lidé přicházejí o svůj příjem kvůli nemoci. Proto by bylo dobré upozornit na tuto statistiku a dát hráčům na výběr více možností, i vzhledem k tomu, jak je toto téma probíráno v širší veřejnosti. Pojištění by se mohlo mít více úrovní – např. první úroveň by byla smrt a invalidita, další úrovní by přibyla pracovní neschopnost a v posledním případě by se lidé mohli pojistit na úrazové věci. Zde už by to znamenalo změnu základní hrací karty, která by se musela rozšířit. Každopádně tato karta má dvě strany a není ani z dvou třetin zaplněna. Proto zde existuje prostor na vylepšení. Pro takovou změnu by se

také musela změnit tabulka s oceňováním, zde totiž zatím tabulka počítá jenom s platbou dělitelnou pet seti korunami. To by po tomto vylepšení nebylo možné, zde by se muselo přepracovat na stovky a k ní by se museli přiřadit i limity pro další dvě úrovně. Zde nastává problém, jak stanovit cenu tak, aby odpovídala realitě a přitom se hra nestala zbytečně složitou a časově náročnou. Také v kartách událostí se musí předělat větší počet věcí, viz obrázek č.8. Zde by se muselo i napsat kolik dní pracovní neschopnosti muž při plnění dostane a jaký to bude mít dopad na finance rodiny. Příkladově většina pojištění pracovní neschopnosti je od dvacátého devátého dne dále, tudíž by měl muž dostat plnění dvou měsíční a takové, aby odpovídalo placenému pojistnému. Protoby bylo nejrozmumnější, aby za každou zaplacenou sto korunu na pojistné byl člověk pojistěný na dvěstě korun. V rámci úrazových pojištění vznikne balíček odškodnění úrazu a trvalých následků úrazu, který by měl být dražší. Protože není výhodný ani v reálném světě.

Hodně rodin má v dnešní době více cílů, než si naspořit peníze na rentu, pro děti a koupit dům. Chtějí si také koupit nové auto, odletět někam na dovolenou, koupit si další nemovitost a také třeba dávat peníze na své koníčky. Třeba někoho může bavit cyklistika a pokud si chce pořídit kvalitní závodní kolo, tak ho to může stát i sto tisíc korun. Dále se v dnešní době neplatí tak často penězi, ale spíše kreditními či debetními kartami. Lidé si sjednávají kontokorenty, půjčky na auta a celkově nenechávají hotovost někde doma pod polštářem, jak to bylo ve zvyku dříve.

Proto by se do hry měli tyto prvky více zakomponovat. Nejjednoduším vylepšením hry se stávají další cíle, jelikož k tomu není zapotřebí velikých změn. Nejčastěji lidé řeší koupi nového automobilu a nějakou dražší dovolenou, která není úplně standartní. Zde je také důležité určit, jak velké by měli být tyto cíle. Stejně jako u základních cílů se mají měnit dle příjmu rodiny. Ikdyž to nemusí také platit úplně všude. Pro názornou ukázkou poslouží obrázek č. 6, kde mají vcelku standartní cíle a nijak se nevymykají od lidí, kteří tuto hru budou hrát. V tomto případě se ideálně nabízí cena auta stanovit na pět set tisíc korun, stejně jako u spoření pro děti a dovolenou na sto tisíc korun. Takové částky mají odpovídat podobným rodinám. Určitý problém nastává v načasování, tedy kdy se tyto cíle mají plnit. Protože aby se nedávali dva cíle za sebe, jinak řečeno, aby se neplnil každé kolo jeden cíl tak taková možnost zde neexistuje. Potom se tedy musí zvolit nějaký kompromis. Ideálně to připadá na čtyřicátý pátý rok a padesátý čtvrtý rok života rodiny. Aby rodiny neměly těžké tyto cíle plnit, bylo by lepší zvolit jako první cíl koupi automobilu a druhý dovolenou. Tato

změna by měla pomoci i hratelnosti hry, jneboť čím víc úkolů, tím bude i více rozdílnosti v plnění a celkového součtu peněz v každé soutěžní rodině.

V rámci investic není zcela vyplněn potenciál, který zde může existovat. Hlavně v dnešní době, kdy se dá investovat prakticky kamkoliv například i do kryptoměn. Tak tento způsob investování působí trochu zastarale, ikdyž v rámci českých standardů, kde většina lidí nejvíce investuje tak, že neinvestuje, má svůj přínos. Nejvíce chybí možnost investovat do nemovitostí, ať už do fondů nebo do vlastní nemovitosti. V rámci vlastní nemovitosti by se už muselo jednat o velké vylepšení hry, dokonce možná o přebudování hry od samého začátku. Dále by se dalo investovat do cenných kovů, komodit a také například alternativních investic. Tady je na místě upozornit na to, že sice mohou vydělat velké peníze, avšak také mohou velké peníze prodělat, nebo o ně dokonce přijít.

Jednodušší variantou se stává rozšíření o další možné fondy, ačkoliv i to by vyžadovalo určitou změnu na herním plánu, v kartě rodiny i v kartách s vývojem trhů. Nebo se může vytvořit rozšíření hry tak, aby ji všichni kteří mají tuto hru koupenou, už nemuseli kupovat znovu. Výběr fondů opravdu není dostatečný, proto přidat nemovitostní, komoditní a fond na cenné kovy by mohlo přidat větší složitost, která by pozvedla hratelnost hry a i předala více informací. Díky tomu, že tyto fondy fungují už dlouhou dobu mají autoři hry určitě dostatek historických dat na to, aby vymysleli určitá vylepšení.

Složitější varianta spočívá ve vytvoření rozšíření hry, které bude obsahovat možnost koupit si vlastní nemovitost. Zde se musí vytvořit nabídky určitých nemovitostí a nejlepší pro každý kraj jiné nabídky. Aby to co nejvíce odpovídalo skutečnosti a také množství nemovitostí, musí být počet nemovitostí větší než dvacet, každá musí mít nějaký nájem, tudíž spočítatelnou rentabilitu vlastních vložených prostředků. V tomto bodě se stává zajímavá možnost o rozšíření hypotečních úvěrů o takzvanou americkou, neboli investiční hypotéku. Zde nastávají určitá jiná pravidla oproti standardní hypotéce a mohlo by to kvalitně informovat hráče o možnosti koupě vlastní investiční nemovitosti. Pokud by měl být ve hře element náhodnosti, mohl by se na to vytvořit vlastní hrací plán, kde by každý hráč každé kolo házel a dle počtu bodů na kostce by si mohl vybrat určitou nemovitost. Zde se nabízí velká podobnost s monopoly, kde to funguje na podobném principu, akorát v rovině, na kterou většina lidí nikdy nedosáhne.

Zajímavým vylepšením se může stát používání debetních a kreditních karet, tento nápad se právě dá čerpat ze zmíněné hry monopoly. Která právě místo peněz používá umělou debetní

kartu. Zde také nastává velká výhoda s tím, že na tuto kartu by se mohli nahrávat informace o počtu cenných papírů, pojištění, volného cash flow, prostě vškeré informace o rodině. Avšak toto by znamenalo předělání celé hry, protože každá rodina by musela mít nějaký přístroj, který zobrazí informace uložené na kartě, nějakém mediu tak, aby se s nimi dalo dobře hrát. Možnost přichází v podobě flash disku, který by se připojil k notebooku lektorů a přes excelovskou kalkulačku by se data nahrála na flash disk rodiny, která by si ho mohla zase zobrazit v excelovském souboru.

3.2. Cashflow

Tato hra byla vyvinuta milionářem, vizionářem a autorem mnoha vzdělávacích knížek Robertem Kiyosakim. Tento člověk – americký investor, pojímá vzdělávání v trochu jiných směrech. Snaží se vzdělávat lidi v amerických podmínkách. Pro vysvětlení hry se stává nutností říci něco o jeho životě a vývoji jeho majetku. Robert se narodil v chudé americké rodině na Havajských ostrovech, tudíž neměl v podstatě žádný kapitál. Jeho několik pokusů o zbohatnutí skončilo krachem, každopádně u toho krachu vydělal větší obnos peněz a mohl podnikat v jeho hlavní oblasti a tou je nemovitostní trh. Zde dosahuje velkých úspěchů a svoje úspěchy se snaží na různých přednáškách předávat dále. Každopádně tvrdí, že nejvíce se člověk naučí, pokud bude mít s jeho přednáškami interakci, proto uvedl na trh hru Cashflow v deskové formě a ve webové aplikaci. Obě dvě jsou si velmi podobné, proto se stává důležitější projekt webové hry, která lze jednoduše distribuovat.



Obrázek č. 14: Hra Cashflow
Zdroj: (Richdad, c1999-2018)

Cashflow hru si může zahrát každý člověk na světě, není placená a je proto velmi dostupná. Stačí když bude dostatečně rozumět anglickému jazyku. Hra má dvě části, takzvaný Krysí závod a Rychlodráhu. V tomto případě Krysí závod znamená standartní životní události, příkladově narození dítěte, koupě auta, pracovní neschopnosti nebo změna povolání. V Rychlodráze si může hráč zkusit to, co Robert vlastně ve vlastním podnikání dělá. Budování pasivního příjmu pomocí investování do různých příležitostí. Tohle je právě to nejdůležitější na této hře. Ukázat a vzdělat v investování a rozpoznání investičních možností. Hru lze nejvíce přirovnat ke hře monopoly, které se snaží o podobný princip, akorát má jinou, jednodušší formu. Koupě nemovitostí je ve hře Cashflow sofistikovanější.

Tato hra lze v online prostředí hrát až se šesti hráči. Hráč se může připojit k již vytvořené hře nebo si vytvoří vlastní, může si určit, kolik lidí chce mít ve společné hrací místnosti. Poté už si každý zvolí svůj počáteční stav, kde se píše o jeho platu, jeho úsporách a jeho dluzech. Také zde může hráč vidět své cíle, respektive největším cílem této hry je finanční nezávislost a ukázat co největší pasivní příjem.



Obrázek č. 15: Hrací plán
Zdroj: (Richdad, c1999-2018)

Na kartě hráče se zobrazují veškeré důležité informace, které hráč potřebuje. Jako jsou například úspory, úvěry, příjem, daně, různé kreditní karty apod. Protože hra znázorňuje situaci na americkém trhu, může zde hráč najít několik odlišností od českých domácností. Standartně zde platí hráč daně, které v české republice platí také, akorát už s nimi většinou nepočítáme. Dále také platí velkou částku za kreditní kartu a za půjčení automobilu. Tím je nejspíše myšlen leasing, každopádně tato částka je vcelku vysoká a k tomu má klient ještě dluh na auto. Majetek se zde rozděluje na cenné papíry, tím jsou myšleny akcie, dluhopisy a různé další investiční možnosti. V druhé části se nachází nemovitosti a vlastní podnikání, zde se ukazuje smysl hry. Díky této části získává člověk pasivní příjmy a mohl by opustit zaměstnání a tím pádem by se stal rentiérem. V českém pojetí a hlavně v účetním pojetí se horní část nazývá hospodářské výsledovky a dolní část bilanční rozvaha, kde hráč vidí svoje aktiva a pasiva.

INCOME

	Cash Flow
Airline Pilot Salary:	\$9,500
Interest/Dividends	
Real Estate/Business	

**INCREASE PASSIVE INCOME
TO ESCAPE THE RAT RACE.**

TOTAL EXPENSES: \$6,900

▲
**PASSIVE
INCOME: \$0**

EXPENSES

Taxes:	\$2,350
Home Mortgage Payment:	\$1,330
Car Loan Payment:	\$300
Credit Card Payment:	\$660
Retail Payment:	\$50
Other Expenses:	\$2,210

CASH: \$400

TOTAL INCOME: \$9,500

TOTAL EXPENSES: \$-6,900

PAYDAY \$2,600

ASSETS

Stocks/Funds/CDs	Cost/Share

Real Estate/Business	Cost

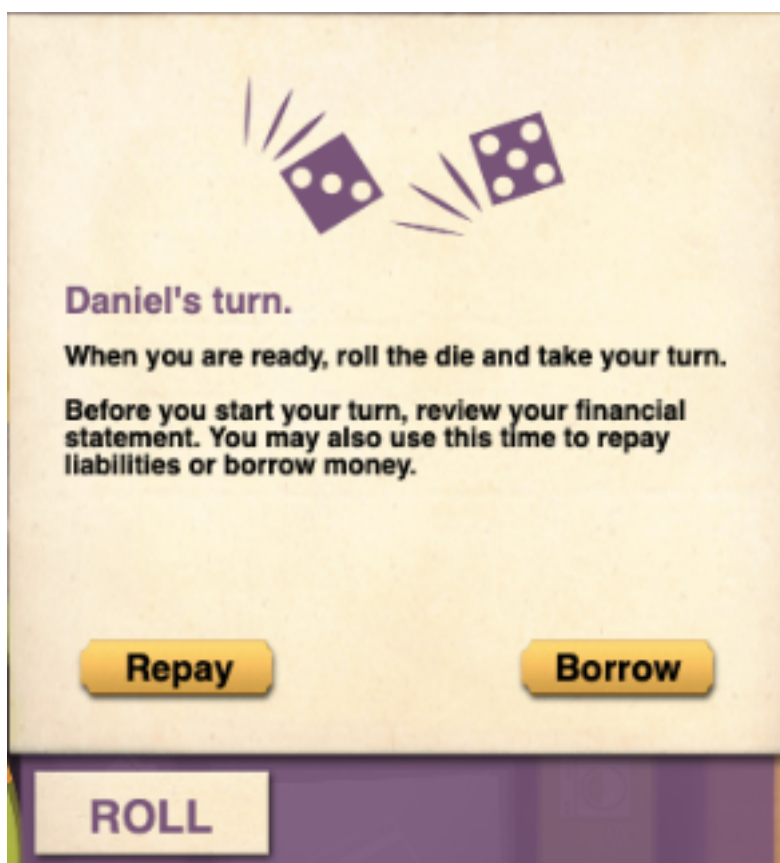
LIABILITIES

Home Mortgage:	\$143,000
Car Loans:	\$15,000
Credit Cards:	\$22,000
Retail Debt:	\$1,000
Real Estate/Business	Liability

Obrázek č. 16: Účetní karta
Zdroj: (Richdad, c1999-2018)

Pro pochopení hry se musí vysvětlit herní karty a pole, které se zde nachází. První se jmenuje Výplata. Pokud si hráč stoupne na toto pole, dostává svoje měsíční cashflow. V případě deskové hry si o peníze musí říct, v rámci webové hry to není zapotřebí. Automaticky bankéř vyplátí hráči peníze. Dalším jednoduchým polem je Dítě, samozřejmě se jedná o narození dalšího dítěte do rodiny a pro rodinu to představuje nemalé finanční náklady, každý hráč může mít maximálně tři děti. Velmi časté pole se nazývá Nicotnosti, už podle názvu to vypadá jako na pole v Krysím závodě. Pokud hráč stoupne na toto pole, tak musí koupit nějakou

maličkost nebo i velmi drahou věc, například se jedná o mixér, člun nebo auto. I když na to hráč nemá tak to musí zaplatit, a to jediné úvěrem od banky. Proto je toto pole problematické. Negativní kartou se stává Propuštění, zde musí hráč zaplatit jedny měsíční výdaje a k tomu dvě kola nehraje. Další karta se nachází také v Krysím závodě a jmenuje se Dobročinnost. Ta pomáhá v tom, že za deset procent svého příjmu může hráč házet dvakrát po dobu tří kol, tudíž by teoreticky měl častěji dostávat výplatu. Ale pokud hodí menší hodnoty stejně výplatu častěji nedostane. Kartou Trh je hráč informován o změnách na trhu s papíry a nemovitostmi, jedná se o různé akce na slevy či naopak o převis poptávky po různých tržních příležitostech a tudíž jejich růstech ceny. Také proto velmi ovlivňuje hru poslední pole, a tím je Příležitost, zde si může hráč vybrat ze dvou příležitostí, a to z malé příležitosti, která začíná od nula dolarů až po pět tisíc dolarů a jedná se hlavně o koupy cenných papírů. Druhá příležitost se jmenuje velká, ta začíná od šesti tisíc dolarů a jedná se hlavně o koupy nemovitostí a to většinou nějakých komplexů nemovitostí a také o koupy podílů na podnikání. Některé příležitosti si mohou hráči prodávat mezi sebou za jistou úplatu.



Obrázek č. 17: Hod kostkou
Zdroj: (Richdad, c1999-2018)

Před každým kolem si hráč může zvolit z nabídky splacení pohledávek Repay, anebo půjčení dalších peněz pod tlačítkem Borrow. Velmi často se používá splacení a půjčování, pokud mají některé dluhy velké úročení stává se pro hráče nevýhodným. Také to nutí hráče pořádně se podívat na svoje finance a zhodnotit různé možnosti. Pro pochopení této části je nutné vysvětlit, jak fungují v této hře dluhy. Hra rozeznává dva typy - Bankovní půjčka a Hypotéka. V případě půjčky si může hráč od bankéře půjčit částku dělitelnou tisíci dolary a splátka úvěru mu jde do cashflow. V tomto případě náleží tomuto úvěru deseti procentní úročení a hráč může tento úvěr splatit každé kolo, to lze také u hypotečního úvěru, ale ten tolik netrápí hráčovi volné peníze. Hypotéka funguje stejně jako úvěr akorát za jiné úročení. Oba typy dluhů mají jednu společnou vlastnost - splácí se pouze úroky, tudíž půjčenou částku najdou hráči v pasivech.



Obrázek č. 18: Malá příležitost
Zdroj: (Richdad, c1999-2018)

Na obrázku výše lze vidět typickou malou příležitost. Hráč nakupuje za deset dolarů a je tam také napsáno kolik mu to zabere jeho cashflow. Také zde může vidět potencionální zisk, jelikož pravděpodobný prodej uskuteční od deseti dolarů do třiceti, to už potom záleží na kartě trhu.



Obrázek č. 19: Velká příležitost
Zdroj: (Richdad, c1999-2018)

Na další kartě větších příležitostí se hráči nabízí možnost odkoupit dům a dále ho pronajímat. Stojí šedesát pět tisíc dolarů. Za padesát tři tisíc dolarů si lze vzít hypoteční úvěr na tuto nemovitost a získá se tím tři sta dolarů do cash flow. Musí ale zaplatit ze svého osm tisíc dolarů, a pokud je nemá, musí si půjčit i na akontaci nemovitosti, ale to většinou není výhodné.

Pokud hráč dobře investuje, správně splácí svoje dluhy a má i trochu štěstí na hody, postupně se dostává k tomu, že má dostatečnou velikost pasivních příjmů. Až se dojde do této situace přestoupí v hracím poli z Krysího závodu do Rychlodráhy, kde se může chovat jako pravý investor. Dá se říci, že hráč vyhrál tu těžší část hry. V další části už skoro není možné prohrát, jelikož se jenom čeká na dostatečnou investiční příležitost.



Obrázek č. 20: Výhra – posun do další části
Zdroj: (Richdad, c1999-2018)

Tato investiční příležitost se dobře ilustruje na dalším obrázku, kde může hráč nakoupit franšizu rychlého občerstvení. Pokud zaplatí třistatisíc dolarů, dostane do cashflow devět a půl tisíce dolarů. K tomu se mu po určité době vrátí třicet osm procent. Tudiž pokud investuje rozumně není možné tuto část prohrát. Pokud splní určitý limit pasivního příjmu, vyhrává hru. V této části hry už záleží pouze na tom, zda to stihne ve hře jako první, popř. na jakém místě se umístí.



Obrázek č. 21: Investiční příležitost
Zdroj: (Richdad, c1999-2018)

3.2.1. Hodnocení hry

Hra Cashflow se jeví pro českého hráče více profesionální, neboť se zde už řeší hlavně investice a pasivní příjem. Tyto investice mají jiný charakter než na které je český člověk zvyklý. Proto by se dala tato hra zařadit do vyšší úrovně her a možná i nejvyšší úrovně her pro finanční gramotnost. Samozřejmě existuje hodně her, kde se setká hráč s investicemi, propočtem svého cashflow a dalšími ukazateli. Každopádně tato hra skvěle vzdělává hráče na úrovni investic, pasivního příjmu a základech účetnictví. Také na tyto věci se zaměřuje jejich autor na svých přednáškách a snaží se tyto informace předat dál svým klientům. Hra se jeví jako velmi propracovaná a po designové stránce doladěná do detailu. Velkou zajímavostí je společná hrací místnost až pro šest lidí. Lidé si mezi sebou mohou předávat své zkušenosti, poznávat se a třeba do budoucna i podnikat. Jelikož v době internetu lze snad úplně všechno. Hra se hraje do doby než hráč nezkrachuje nebo nedosáhne finanční nezávislosti a pokoří nějakou úroveň pasivního příjmu, proto zde nikde není ukázáno kolik mu je a kolik kol mu ještě zbývá. Tento fakt by dobře posloužil pro ukázkou toho, že do finanční nezávislosti se nedá dostat hned. Každopádně pokud každý člověk ukládá část

svého příjmu do investic, které mají možnost vydělat, tudíž si profit dopředu dobře spočítá, tak by se měl pokaždé dostat do své finanční nezávislosti. Autor hry zde neřeší jiné produkty než půjčky, hypotéky a investice. Tudíž jak už bylo zmíněno, tato hra by se dala doporučit lidem, kteří svoje finance dobře ovládají a znají všechny produkty. Protože v tuzemských poměrech se k finanční nezávislosti většina lidí bude dostávat třeba jinými možnostmi.

Možností pro vylepšení existuje velké množství, avšak tato hra se vyvinula hlavně pro výuku investic a nikoliv přímo pro výuku základní finanční gramotnosti. Nabízí se tedy otázka, zda by nějaká změna hry byla přínosem. Pokud autoři chtějí vyvíjet hru, stojí za to popřemýšlet o větší interakci, jelikož po dvou hrách se hráč naučí, jak hra funguje a nedá mu moc velké přemýšlení hrát potom další hry. Což je škoda. Dá se to zařídit např. změnou, případně větší variabilitou investic. V kartičkách příležitostí se investice popisují tak podrobně, že hráč nemusí nic zajímavého dělat, jenom matematicky přemýšlet. Proto by mohlo být zajímavé, třeba přidat něco čím tu investici hráč bude zkoumat, nějaký historický vývoj, nějaká prognóza nebo třeba získání odhadu nemovitosti. Zkrátka snažit se přiblížit hru co nejvíce reálné situaci.

3.3. Chránímekorunu.cz

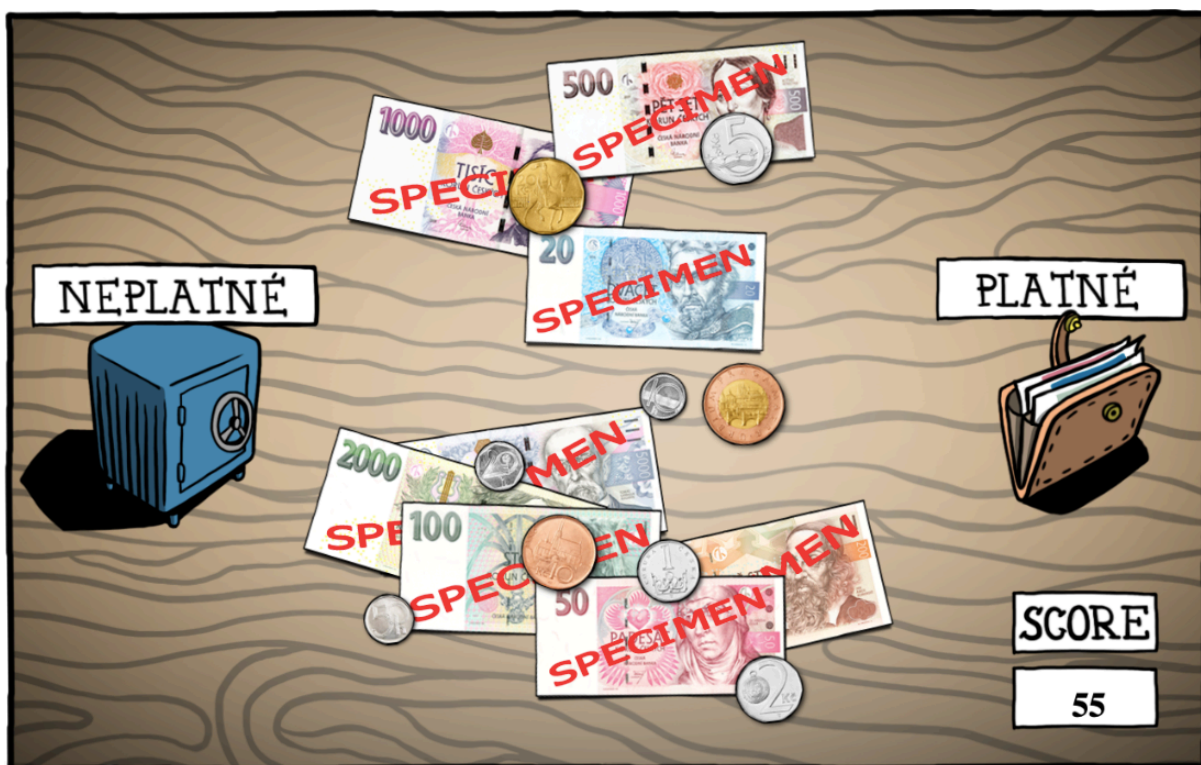
Tento projekt pochází z režije České národní banky. Byl vydán k jejím dvacátým narozeninám. Autoři se snaží ukázat, jak se pracuje s českou měnou, jak se poznají bankovky, jaké bankovky máme, jak poznat falešnou bankovku, co znamená inflace a další věci vkompetenci národní banky. Projekt neobsahuje kromě těchto věcí nic dalšího, proto není ideální jako pomůcka při výuce finanční gramotnosti. Každopádně ale dokáže vysvětlit lidem, co je úlohou národní banky a alespoň základní věci týkající se platidla. Dá se říci, že tuto aplikaci mohou využít lidé, kteří finanční gramotnosti vůbec neholdují a také děti už na základní škole. Přesto je potřeba vyzvednou autory za to, že vytvořili další vzdělávací projekt.



Obrázek č. 22: Úvodní obrazovka
Zdroj: (Česká národní banka, c2012-2018)

Autory je potřeba také pochválit za to, že rovnou mysleli na sociální media. Tudiž rovnou měli ambice tento projekt uchopit marketingově správně. Avšak problém nastává s udržením takového projektu, jelikož poslední příspěvek na stránkách je z roku dva tisíce třináct, což ukazuje, že se projektu nikdo dál nevěnuje a nerozvíjí ho. Existuje možnost, že banka získala peníze na vybudování projektu, ale nenechala si dostatek financí na jeho udržení. Velkým zklamaním jsou čísla sledujících na facebookových stránkách, kde se číslo zastavilo lehce nad pět set. Toto číslo ukazuje, že se projekt moc neprosadil a chtěl by nějak pozměnit a více ho propagovat.

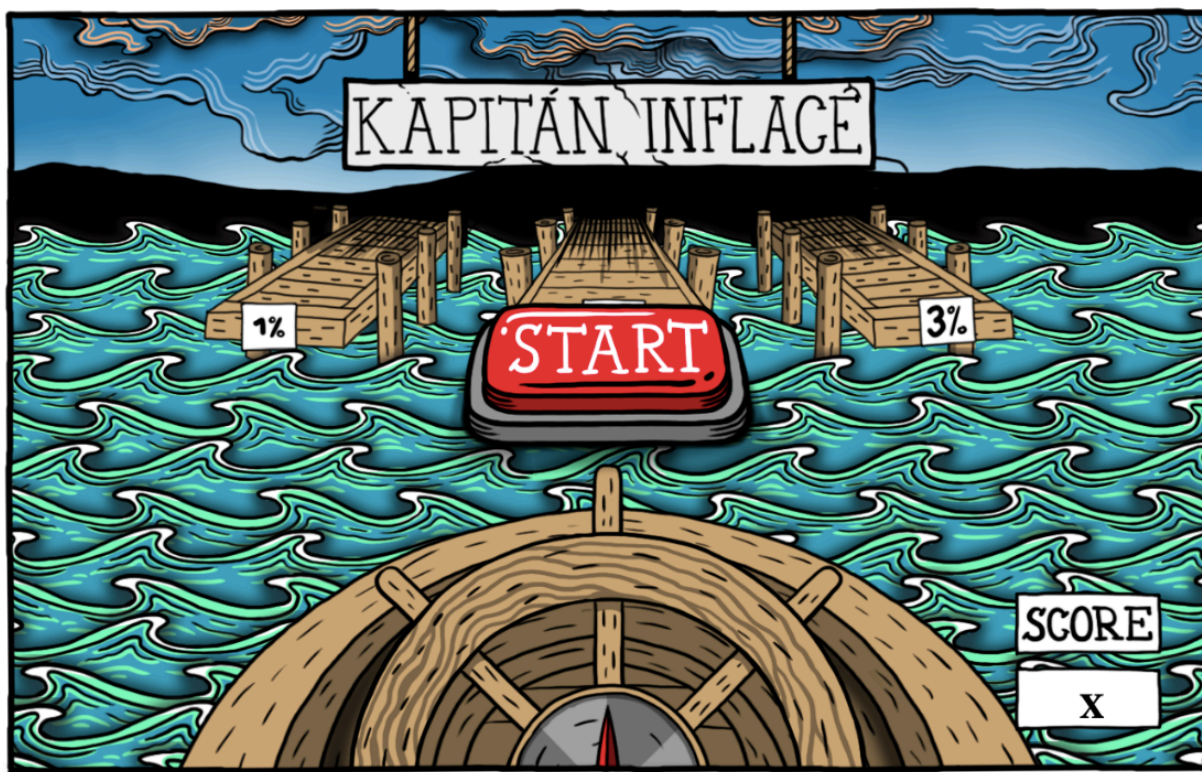
Ne webových stránkách chranimekorunu.cz existuje několik her. Například hra, kde se mají dávat do peněženky platné bankovky a do trezoru už neplatné bankovky či mince. Za každou správně uloženou bankovku či minci dostane hráč nějaké skóre a na konci dostane výsledné. Tato hra se jeví velmi primitivně a chtěla by určitě vylepšit.



Obrázek č. 23: Bankovky

Zdroj: (Česká národní banka, c2012-2018)

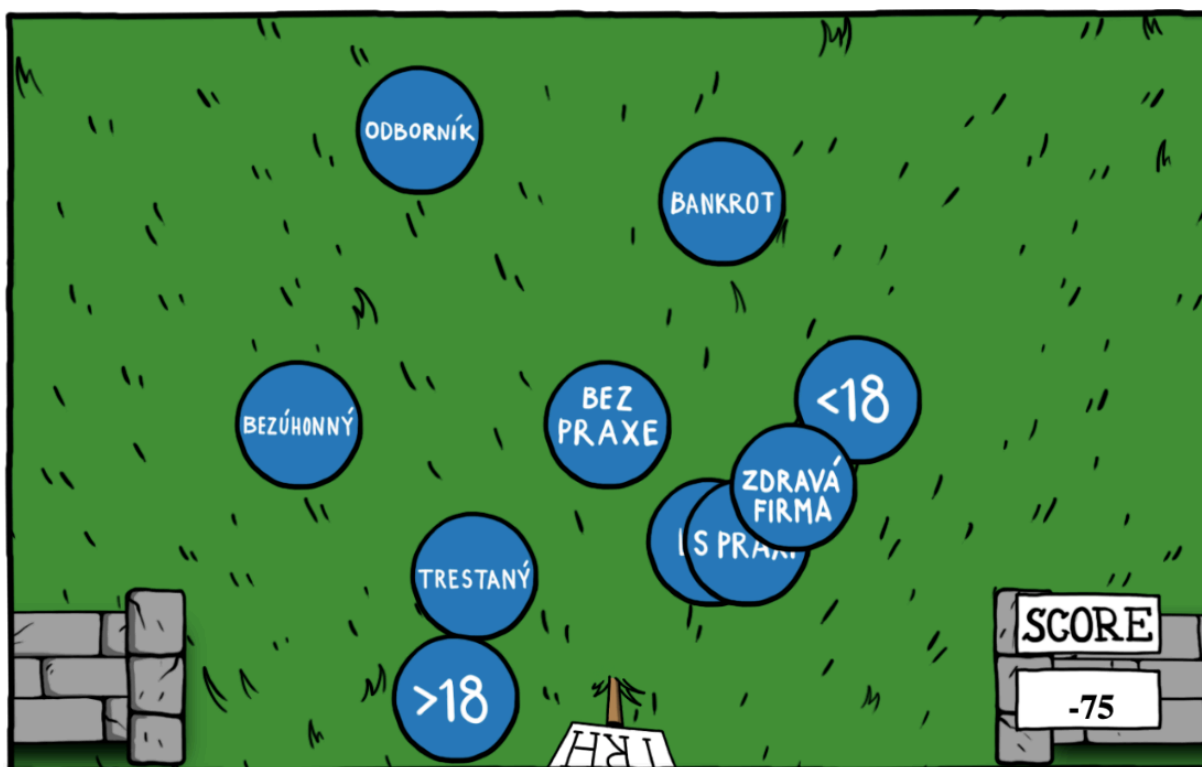
Další co si mohou lidé zahrát je hra s názvem Kapitán inflace. Zde nejde o nic jiného než tlačítka směru dopravit loďku směrem k cílové inflaci. Je dobré, že lidé zjistí, jaká je cílová inflace. Bylo by na místě vysvětlit to, co ovlivňuje inflaci, jak se Česká národní banka stará o inflaci, jak ji může měnit. Jak se také měří taková inflace. Tyto informace se mohou každému člověku do budoucna hodit i do běžného života. Tyto informace hra bohužel nanabízí.



Obrázek č. 24: Cílování inflace

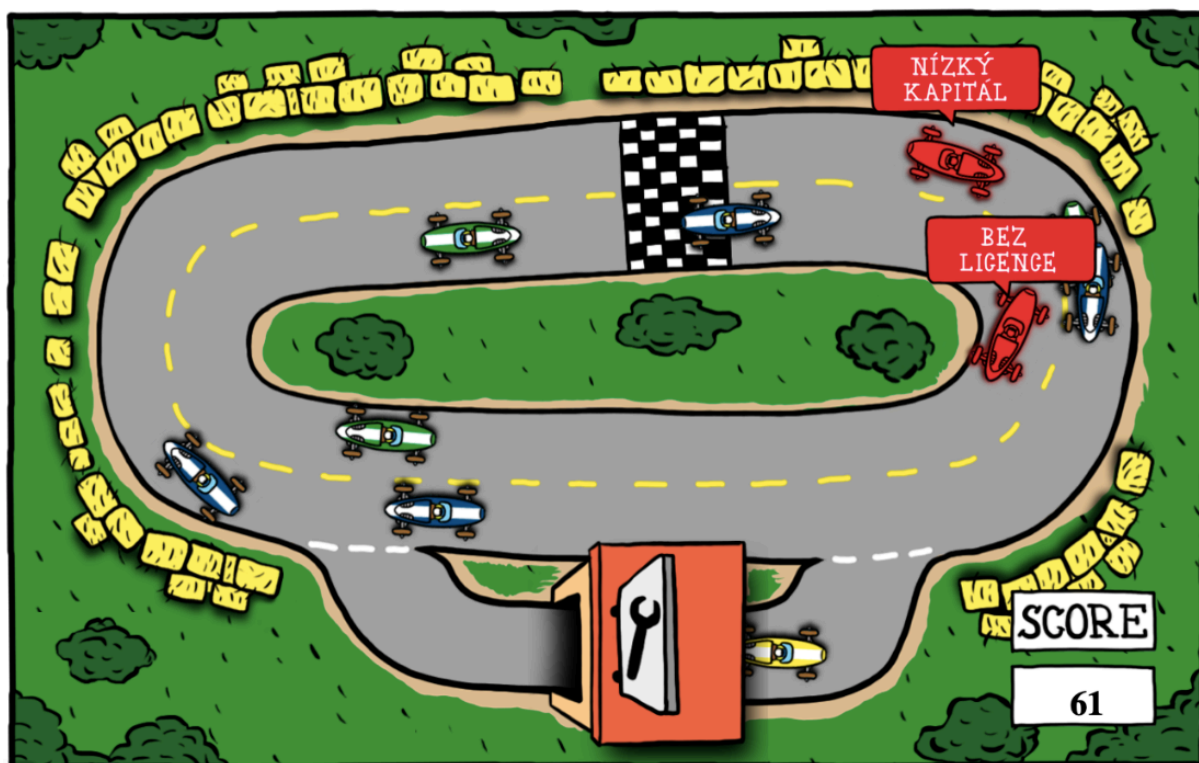
Zdroj: (Česká národní banka, c2012-2018)

V další hře se hráč snaží klikat na firmy, které má národní banka pod svou správou, a které mají nějakou chybu nebo nedostatek. Například firmu v bankrotu nebo bez praxe Česká národní banka moc podporovat nebude. Pokud je zdravá a pracují v ní odborníci, vydá jim licenci a může jim pomoci v různých investicích.



Obrázek č. 25: Strážce brány
Zdroj: (Česká národní banka, c2012-2018)

V další hře se jedná vlastně o podobnou věc, akorát vložené do jednodušší varianty, jelikož v předchozí variantě uhrát nějaký dobrý výsledek dá zabrat. U těchto závodních aut či formulí, viz obrázek pod textem, to není moc těžké. Okruh představuje finanční trh, běžná auta ukazují standartní instituce na finanční trhu a ty označení červeně mají na sobě i nějaký popis. Ty se mají označit a poslat do opravy. Což opravdu ukazuje, jak se národní banka chová k dalším institucím.



Obrázek č. 26: Závodníci
Zdroj: (Česká národní banka, c2012-2018)

3.3.1. Hodnocení

Jak už bylo zmíněno, hra má velké mezery, každopádně i přesto může mít velký informační charakter, pokud se na ní bude dále pracovat a šířit ji právě na sociálních médiích, což se jeví jako ideální nápad. Když by se na facebookových stránkách vytvořila nějaká hra o ceny a hry se vylepšily na nějakou složitější úroveň, tak by tato hra mohla mít velkou váhu a přinesla by zlepšení finanční gramotnosti na poli měny.

3.4. Rozumíme financím

Tento projekt se skládá z různých částí, nejvíce se práce zaměřuje na webové rozraní a pokus o webovou hru. Každopádně projekt Rozumíme financím vznikl z peněz evropských fondů na toto vzdělávání, zajímavým se stává, že vznik projektu se datuje na podobnou dobu jako již zmíněný projekt od České národní banky. Zde proto vznikl pro prostor zjistit, jestli někdo opravdu chtěl udělat něco pro finanční gramotnost anebo pouze čerpal evropské dotace. Evidentní v tomto případě je druhá varianta. Protože projekt od roku dva tisíce třináct, což je rok od jeho založení, nemá žádné nové aktualizace a ani nové příspěvky. Každopádně v tomto projektu vznikla další zajímavá hra, a to hra desková. V tomto případě by bylo ideální tuto hru předělat na webovou hru a dále ji šířit. Proto ji práce představí také.

Desková hra se jmenuje Naživo. Každý hráč má tři komodity - peníze, štěstí a prestiž. Ty sbírá pomocí kartiček. Cílem hry je, aby každý hráč měl všeho stejně, protože se body počítají u nejmenšího počtu. Tudíž je vyžadováno, aby každý hráč co nejvíce dbal na průměrování. Dle přicházejících karet dělá různá rozhodnutí, které jsou popsána přímo na kartě, a tím pádem získává různé komodity. Tato hra nepotřebuje většího popisu, jelikož není uvedena ve webovém rozhraní. Pokud si jí chce někdo zahrát, má skvěle napsaný návod, ve kterém se vysvětluje opravdu úplně vše a nejlépe se každý hráč naučí v praktické ukázce. Velkou výhodou této hry je, že je zdarma. Každý si může z webových stránek stáhnout tuto hru, vytisknout ji a hrát ji. Za negativum považují, že tato hra neexistuje ve webovém prostředí nebo jako aplikace pro mobilní telefony.

Pro pochopení fungování projektu se musí vysvětlit, jak funguje databáze uživatelů, kde se lidé registrují a přihlašují. Také zde mají možnost přihlášení přes sociální sítě. Databázové rozhraní tomuto projektu poskytuje skautIS web. Tento web se nejmenuje takto náhodou, opravdu souvisí se skauty a jinak se primárně používá k databázím skautu.

3.4.1. Nenech se zmanipulovat

První webovou hrou na projektu Rozmíme financím je hra s názvem Nenech se zmanipulovat. Projekt se snaží pomocí komiksových příběhů přiblížit hráčům dopady svých rozhodnutí při krizových či obtížných situacích. Hráči hrají tuto hru v pozici hlavních postav a za svá rozhodnutí dostávají zpětnou vazbu. Problémem této hry je, že nefunguje, nebo alespoň odkaz na ní. Pravděpodobně to souvisí s tím, že tato stránka není spravována.

3.4.2. Nauč se hospodařit

Další webová aplikace se jmenuje Nauč se hospodařit. Tato hra se snaží přiblížit hráči problematiku tvoření rozpočtu, rezerv. Hráči dostávají zpětnou vazbu a vidí výsledky svého hospodaření. Tato hra už zde funguje a dokonce vývojáři vytvořili verzi i pro android, která lze zdarma stáhnout a tudíž je hlavně pro mladší generaci lepší variantou.

VSTOUPIT DO HRY



Obrázek č. 27: Rozbitá televize

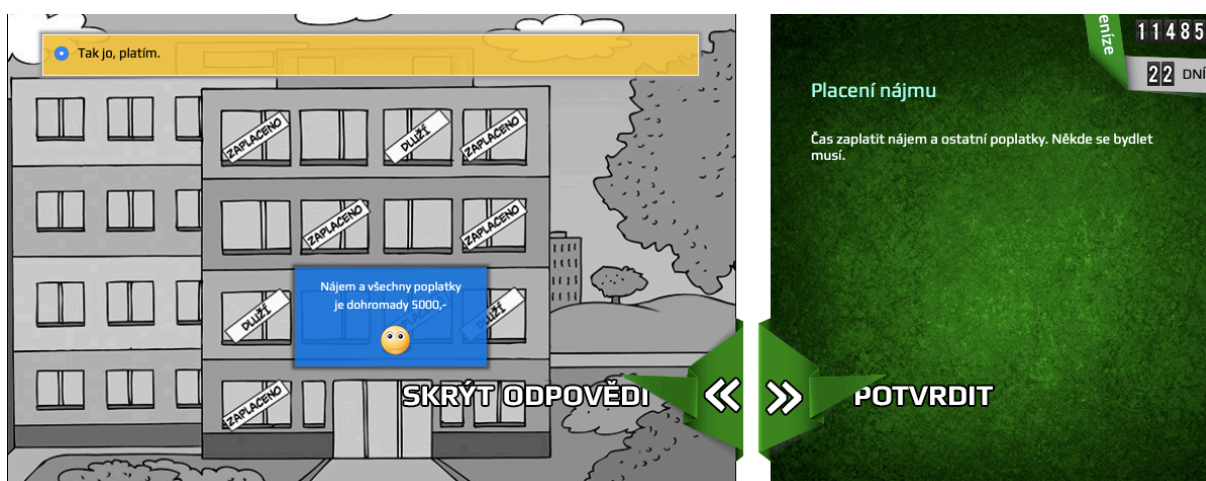
Zdroj: (Ing. Tomáš Slavík, c2010-2018)

Zde například musí uživatel skládat nákup pro rodinu, podle toho jak bude nakupovat se mu počítají ušetřené peníze a užité body. To znamená také to, že hráč musí přemýšlet, co kupuje. Nevyplatí se kupovat pouze nejlevnější věci, ale je nutné hodnotit, co který produkt přinese rodině. Funguje to tak, že z každého řádku musí hráč vybrat jeden výrobek.



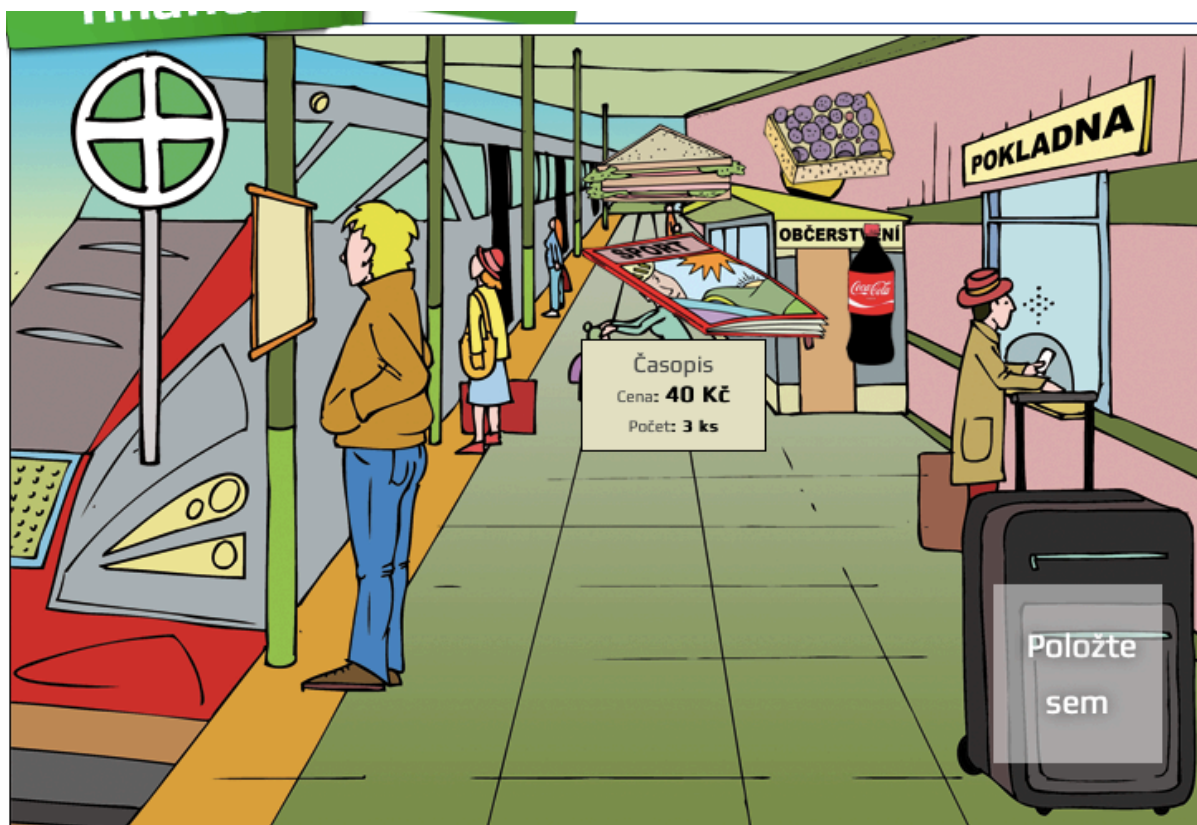
Obrázek č. 28: Nákupní košík
Zdroj: (Ing. Tomáš Slavík, c2010-2018)

Další úkol se jmenuje placení nájmu, kde hráč nemá moc možností na výběr, respektive nemá žádnou. Prostě musí nájem zaplatit, což se tak má dít. Proto zaplatí nájem a další poplatky a pokračuje dále.



Obrázek č. 29: Nájem
Zdroj: (Ing. Tomáš Slavík, c2010-2018)

Potom hráč chce cestovat vlakem, kde si musí koupit lístek, zde není bohužel možnost výběru třídy, také si může koupit nějaké občerstvení a třeba časopisy. Další možnosti zde nejsou. Grafické znázornění se zdá zajímavé. Nicméně zde postrádám širší výběr, např. určení toho, kam hráč pojede.



Obrázek č. 30: Cesta vlakem
Zdroj: (Ing. Tomáš Slavík, c2010-2018)

Zajímavý úkol se jmenuje rozbitá televize, zde má hráč čtyři možnosti. Koupit novou levnou televizi, nekupovat žádnou, koupit novou se 3D zobrazením a poslední možností je koupit jakoukoliv klidně i ze zastavárny, aby neplatil zbytečné poplatky. Zde už se musí hráč trochu složitěji rozhodovat.



Obrázek č. 31: Televize

Zdroj: (Ing. Tomáš Slavík, c2010-2018)

Dalším úkolem je nákup oblečení, zde není moc jiných možností než nakoupit nějaké oblečení na sebe. Zde se nřeší, zda si hráč nakoupil oblečení, které dává smysl. Například že potřebuje triko, bundu a kalhoty. Prostě stačí dát do košíku cokoliv a potvrdit cenu.



Obrázek č. 32: Nákup oblečení

Zdroj: (Ing. Tomáš Slavík, c2010-2018)

V další části hry má hráč zase čtyři možnosti, které si může vybrat. Jedná se o situaci toho, že došel kredit v telefonu. Což už dnes není příliš běžné, ale dá se jednoduše přirovnat k problému s došlými daty v telefonu. První možností je, že hráč nebude moc telefonovat a tudíž si koupí kredit pouze za sto korun. Další, že si zařídí paušál, jelikož je to výhodnější. Třetí možnost je taková, že vůbec kredit už nebude potřebovat a počká do konce měsíce. V poslední možnosti si člověk koupí kredit za dvě stě korun.



Obrázek č. 33: Telefon

Zdroj: (Ing. Tomáš Slavík, c2010-2018)

Typickým rozhodnutím jsou různé nákupy časopisů či dalších periodik. Zde není nutné více komentovat rozhodnutí, zde akorát autoři ukazují různé životní možnosti.



Obrázek č. 34: Noviny a časopisy

Zdroj: (Ing. Tomáš Slavík, c2010-2018)

Každých sedm dní, což znamená po sedmi úkolech, dostane hráč tabulku s názvem kontrolní bod, kde se zhodnocuje, jak se mu daří, kolik ušetřil a kolik má užitečných bodů. Také může vidět nejvyšší možné body.

Kontrolní bod

Hra:

Nauč se hospodařit

Den:

14

Na začátku jsi zvolil, že: **Chci si ušetřit co nejvíce peněz**

Ušetřil jsi:

00008

Maximálně šlo ušetřit:

07081

Užitné body:

00068

Max. užitné body:

00958

Obrázek č. 35: Kontrolní bod
Zdroj: (Ing. Tomáš Slavík, c2010-2018)

Po sedmnácti kolech hra končí a zhodnotí hráčovu schopnost ušetřit peníze a sestavovat rozpočet. Tato forma se zdá být zajímavá. Velmi ale záleží, jak se pracuje s mobilní aplikací, která je asi přijatelnější pro dnešní generaci. Jelikož takový rozpočet by měl sestavit každý, proto by se měla hra zaměřovat primárně na dospívající uživatele.

3.4.3. Doprovodné hry

Dalšími webovými hrami jsou různá pexesa či kvízy, které zkoumají znalosti hráčů a za své znalosti dostávají body. Není to úplně zábavné, každopádně zde taková možnost existuje a každá hráč si ji může zkusit.

3.4.4. Hodnocení a vylepšení

Jak už bylo napsáno v popisu hry, největším problémem je, že se o tyto stránky nikdo nestará a dále je nevyvíjí. Sice nějaký správce je, ale ten nijak netvoří nový obsah. Pokud se tento projekt rozhodně někdo posunout novými přístupy a novými hrami, tak má velký potenciál a možnosti. Má vyřešený problém s databází uživatelé, má vytvořenou deskovou hru, kterou lze převést do online prostředí. Prostě zde existuje mnoho možností. Dále se zde může propojit všechno dohromady - vzdělávací kurzy i samotná hra, která se jeví jako velmi

hratelná, a pokud se tam přidá pár věcí, možná i velmi zábavná. Proto tento projekt může mít svou zajímavou budoucnost.

3.5. Finrgplay

Další platformou pro vzdělávání se stala internetová hra a stránka fingrplay.cz. Tento projekt dává možnost dalšímu pokroku v samotné formě vzdělávání, neboť je určena hlavně pro mladší generaci. To znamená, že se jedná o přívětivější a hlavně zábavnější formu vzdělávání. Dále přináší větší možnosti, jelikož ve webové aplikaci se dají lépe představit výukové metody. Problémem nastává setkávání s hráči a interakce s nimi. Každopádně i toto představitelé tohoto projektu vyřešili, a to tím způsobem, že dělají různá ocenění pro hráče, které si zvou na setkání, kde dostanou nějakou nemalou odměnu, a také si mohou vzít zpětnou vazbu.

DOMŮ
 O NÁS
 PRAVIDLA
 FINANCE
 TURNAJE

Email
Heslo
REGISTRACE | ZAPOMENUTÉ HESLO

finGR Play

Hra o životě. Hra o financích.

STAŇ SE NA 30 LET SPRÁVCEM RODINNÉHO ROZPOČTU

UKAŽ, JESTLI NA TO MÁŠ

VSTUP DO SVĚTA OSOBNÍCH FINANCÍ A OVĚŘ SI SVOJE SCHOPNOSTI

NAUČ SE VĚCI, KTERÉ SE TI ROZHODNĚ HODÍ V ŽIVOTĚ

ROZCESTNÍK

ZAHRAJ SI

TURNAJ

HRA S VÝUKOU

NEJLEPŠÍ HRÁČI OD 13.4. 2018

1. MILOŠ	2 229
2. MILOŠ	1 967
3. MARTIN	1 895
4. MILOŠ	1 266
5. LENY	1 207

ZOBRAZIT KOMPLETNÍ ŽEBŘÍČEK

NEJLEPŠÍ HRÁČI DO 13.4. 2018

1. DANIEL	6 287
2. MARTIN	4 278
3. MILOŠ	4 273
4. MILOŠ	4 253
5. MILOŠ	4 202

ZOBRAZIT KOMPLETNÍ ŽEBŘÍČEK

NEJLEPŠÍ KRAJE

1. STŘEDOČESKÝ KRAJ	77 094
2. JIHOMORAVSKÝ KRAJ	69 190
3. HLAVNÍ MĚSTO PRAHA	58 017
4. PLZEŇSKÝ KRAJ	49 923
5. LIBERECKÝ KRAJ	41 384

ZOBRAZIT KOMPLETNÍ ŽEBŘÍČEK

POSLEDNÍ ZPRÁVY

02. 10. 2018

V září jsme zaznamenali 553 her, z toho 284 nenulových s průměrem 284 bodů. Nejlepší finanční výsledek (19 mil) dosáhl Salusta, nejhorší (-8,2 mil) Dominik.

Zářijový topten:

1. MILOŠ, 2. Jeremiaru, 3. Henrik, 4. Verunka, 5. PavlaV, 6. Martin, 7. Zuli69, 8. Jana, 9. Salusta, 10. Domnik

Gratulujeme a vítáme hráče trénující na turnaj tříd!

05. 09. 2018

V srpnu jsme zaznamenali 615 her z toho 453 s nenulovým výsledkem. Srpnový bodový průměr byl 287 bodů. Nejlepší bodový výsledek na body i na peníze zahrál Henrik (15,9 mil). Nejhoší peněžní výsledek byl -5,9 mil.

Zde je srpnový topten:

1. Henrik, 2. Savage, 3. Danicekcze, 4. Martiti, 5. Hanibal, 6. Ludvmaja, 7. Tomxiq, 8. TeamPePe, 9. Rafael, 10. Tereza

Gratulujeme!

01. 08. 2018

V červenci jsme zaznamenali 391 her, z toho 305 s nenulovým výsledkem, z toho 236 s kladným, 69 se záporným. Červencový bodový průměr je 259 bodů, finanční průměr 2,74 mil. Nejlepší bodový výsledek (744 bodů) uhrál Martiti, nejhorší bodový výsledek (-806 bodů) ROLda. Nejlepší finanční výsledek dosáhl Sídónius, nejhorší Korsok. Nejlepší body s nejlepším finančním výsledkem dosáhl Brancikovac.

A zde je červencový Top Ten:

1. Martiti, 2. Dlivansky, 3. Michal J., 4. Brancikovac, 5. Eška, 6. Gic, 7. Hanibal, 8. Monty Jack, 9. Kiki, 10. Emicko

GRATULUJEME! A krásné prázdniny přejeme :-)

FinGR Play

VIDEO INTRO

HRAJ
za svůj
KRAJ

Reprezentuj na FinGR Play svůj region

Naše poslání: Praktickým vzděláváním zvyšovat finanční stabilitu a sílu českých rodin, šířit osvětu v oblasti osobních financí, přispívat k růstu finanční gramotnosti a rozvoji finančního vzdělávání.

patroni:

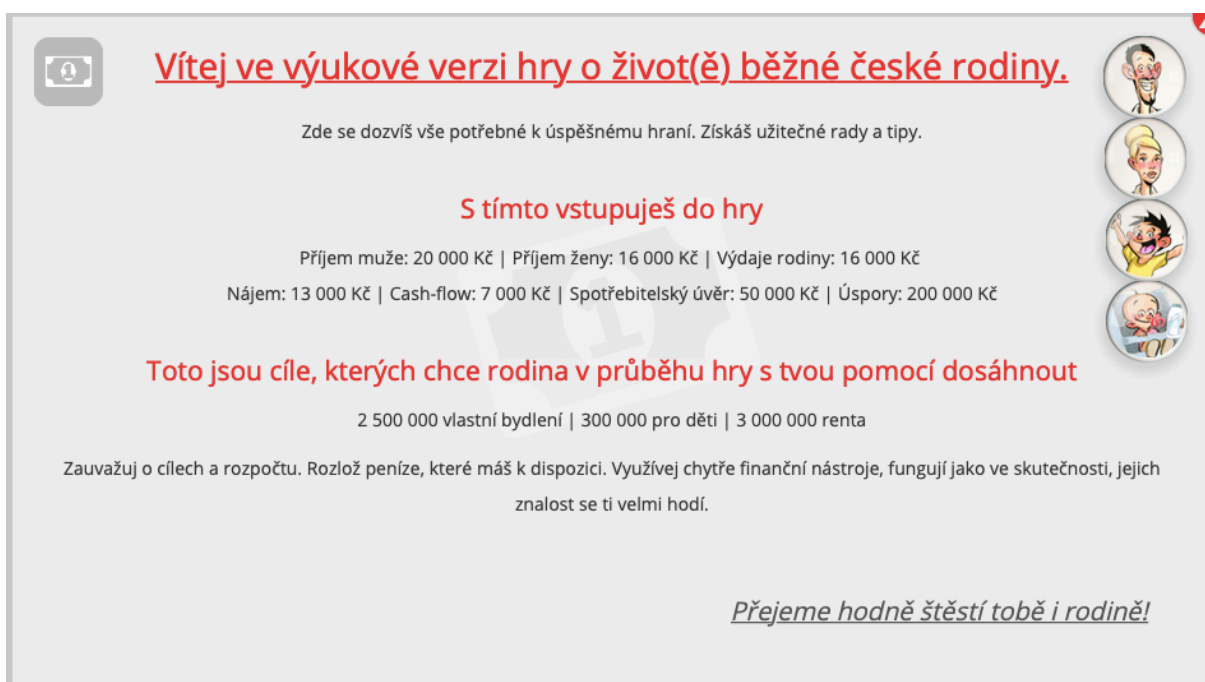
mediální partneři:

VÍCE O HŘE
INFO PRO
KOORDINÁTORY

KONTAKTY

Obrázek č. 36: Hlavní strana
Zdroj: (ABC Finančního vzdělávání, o.p.s, c2014-2018)

Nejlépe se hra využije v případě, že hráči už mají za sebou poznání deskové hry a stali se součástí školení před začátkem této deskové hry. Pokud však nedostali dostatečné množství informací nemusí mít tato aplikace takový dosah. Přesto vývojáři počítali s tím, že každý nemůže projít první fází finanční gramotnosti, tudíž zde existuje možnost hry s výukou, kde se pomocí videí a otázek snaží alespoň nějaké základní informace předat. Evidentně to pro některé osoby stačí a daří se jim v tomto projektu vykazovat zajímavá čísla a hodnocení. Dále se zde dají nalézt různé statistiky, které pomáhají k soutěživosti a opakovanému hraní her. Například zde můžou hráči najít svoje výsledky, nejlepší výsledky ostatních lidí a také velmi důležité srovnání krajů. Hráči ale nejsou povinni tuto informaci vypňovat, proto je nejvíce zastoupená skupina lidí tzv. “bez kraje”.



Obrázek č. 37: Výuka
 Zdroj: (ABC Finančního vzdělávání, o.p.s, c2014-2018)

Ve hře figurují další záložky, kde se dají nalézt pravidla hry a informace o znalostech, které jsou potřeba k samotné hře. Každopádně pokud si chce někdo nalézt informace, musí navštívit jiné stránky, jelikož zde to není popsáno. Dále se musí každý hráč registrovat a pokud si chce zahrát znovu hru, tak se musí přihlásit. Což umožňuje jednoduché shromažďování dat o hráči. K registraci je zapotřebí buď mít facebookový profil nebo e-mail. Pro přihlášení je nutné zadat e-mail, nějaký nickname a heslo. V případě má hráč facebook nemusí vyplňovat více, neboť stránka využije informace právě ze sociální sítě. Avšak tento krok je stále ve vývoji, tudíž pro nevyvojáře stále nefunguje.



Obrázek č. 38: Výukové video

Zdroj: (ABC Finančního vzdělávání, o.p.s, c2014-2018)

Správcem tohoto projektu stejně jako u Peníze Navíc je ABC finančního vzdělávání, dalšími partnery je Broker Consulting, Sdružení českých spotřebitelů, Generali investments, Educity a jako mediální partner HRNews. Tudíž tento projekt má i velké partnery a může se opřít o nejen o jejich finanční podporu.

3.5.1. Popsání

Počáteční údaje se velmi podobají těm v deskové hře. Jsou uvedeny v levém horním rohu. Najdeme tam údaje jako příjem muže, ženy, výdaje a cash flow. Tyto volné prostředky se rozdělují dále do záložek spoření, zabezpečení, investice, bydlení a do úvěry. Cíle jsou naprosto totožné s deskovou hrou a stejně tak i počáteční kapitál rodiny a také velikost spotřebitelského úvěru.

Fungování hry, rozdělování peněz je v podstatě stejné jako u deskové hry, akorát zde není hrací plán. Několik rozdílů zde ale existuje. Spotřebitelský úvěr funguje stejně jako ve skutečném světě, normálně se měsíčně splácí. Délka splácení ani částka nelze nastavit, je to nastaveno pro všechny stejně. Dalším rozdílem je hypoteční úvěr a zde potřebuje rodina naspořit alespoň patnáct procent z ceny nemovitosti, v tom se hra velmi přibližuje realitě. V dnešní době je potřeba minimálně deset procent a optimálně dvacet procent ceny

nemovitosti. Délka splatnosti hypotečního úvěru zůstává, stejně tak i předčasné splacení. V této záložce se také zobrazuje kolik je potřeba doplatit z hypotečního úvěru.

V životním pojištění se také některé věci změnilo, v deskové hře bylo pojištění děleno na rizikové a investiční. Zde může existovat i společně, hráč si může zvolit tři varianty jenom rizikové životní pojištění nebo investiční životní pojištění, kde bude spořit dvacet procent a zbytek platby bude použit na rizika. Třetí způsob funguje akorát úplně obráceně, tudíž dvacet procent se použije na rizikovou složku a osmdesát procent na investiční složku. Dle těchto poměrů se poté vypočítává pojistná částka a odbytné. Neživotní pojištění se rozděluje na dvě části na pojištění majetku, kde rodina zaplatí čtyři sta korun měsíčně a má všechno pojištěné, což není také úplně přesné. V druhé části pojištění si mohou zvolit odpovědnostní pojistku zde lze zvolit ze dvou variant, a to levnější za padesát korun měsíčně nebo za sto korun měsíčně. Nikde se nedá dočíst, jaký je mezi nimi rozdíl. Avšak se zde dostane do limitu pět set korun stejně jako v deskové hře.

Zabezpečení

Muž

Rizikové životní pojištění ?

Nepojištěno

Investiční životní pojištění (20/80) ?

Nepojištěno

Investiční životní pojištění (80/20) ?

Nepojištěno

Žena

Rizikové životní pojištění ?

Nepojištěno

Investiční životní pojištění (20/80) ?

Nepojištěno

Investiční životní pojištění (80/20) ?

Nepojištěno

Rodina

Pojištění majetku ?

Nepojištěno

Pojištění odpovědnosti ?

Nepojištěno

Nastavit

Aktuální stav

Muž nepojištěn
Žena nepojištěna
Majetek nepojištěn
Odpovědnost nepojištěna

Vynulovat aktuální fázi

Obrázek č. 39: Pojištění

Zdroj: (ABC Finančního vzdělávání, o.p.s, c2014-2018)

Největším rozdílem se stává investování, tady se již nevyplácí pravidelná investice do hotovosti, ale normálně se za to nakupují cenné papíry. Ty lze samozřejmě nakoupit i jednorázově. Existuje zde také vývoj cen různých cenných papírů v čase. Takže může každý zjistit, zda jeho nákup investic je v pořádku nebo ne. U vývoje hodnoty cenných papírů, ale nastává určitý nesoulad s jednou z největších výhod u deskové hry, a to s historickým

vývojem cenných papírů. Zde totiž existuje pouze náhodně řízený vývoj. Což znamená, že vývoj není řízen historicky, ale náhodně. Na druhou stranu nemůže třeba hodnota akcie jedno kolo udělat třicet procent nahoru a další kolo čtyřicet procent dolu. Tím pádem je vývoj alespoň nějakým způsobem řízen, ale ne úplně tak, aby to více korespondovalo s reálným světem. Což se nedá říct o další výhodě. Zhodnocení cenných papírů se udává v procentech, což odpovídá skutečnému vývoji a také se to zobrazuje vcelku v kvalitní tabulce, kde každý může vidět dostatek, informací o svých cenných papírech.



Obrázek č. 40: Vývoj trhů

Zdroj: (ABC Finančního vzdělávání, o.p.s, c2014-2018)

3.5.2. Hodnocení

Fingerplay se posunula oproti hře PenízeNavíc o velký kus kupředu. Toto samozřejmě nelze vývojářům vzít, avšak nějaké chyby, hlavně po stránce hratelnosti, je možné postřehnout. Každopádně nejdříve pochvala: hra skvěle řeší problematiku událostí, a to proto, že nenechá hráče odehrát tah, dokud nevyřeší tuto nastalou událost. Pokud nastane problém a hráč nemá dostatek kapitálu, může prodat jakýkoliv cenný papír bez sankce. Toto se přibližuje tomu, jak to v dnešní době funguje a hezky to vypovídá o jedné z velkých předností investování.

Tento problém se moc neřeší u plnění cílů. Hráč klidně může hrát dál aniž by koupil dům nebo zaplatil dítěti studia. Prostě pokud si toho hráč nevšimne hra ho na to neupozorní a nic mu o tom neřekne. Každý hráč to zpravidla po jedné hře pozná, ale některé lidi to může odradit. Další nejasná věc se také týká cílů, a to právě spoření pro dítě, hráč musí v kartě spoření zmáčkout určité tlačítko, aby mohl vyplatit děti. Pokud nebude podrobně zkoumat všechny karty, tak si tohoto tlačítka nemusí ani všimnout, a potom mu samotný cíl unikne. Pro lepší hratelnost chce tlačítko posunout do míst, kde bude lépe vidět.

V části spoření existuje ještě pár dalších složitostí, a to zejména u stavebních spoření. Zaprvé není vysvětleno, kdy si hráč může stavební spoření vybrat, ale to ani u životního pojištění nebo penzijního spoření, zde alespoň u penzijního spoření a životního pojištění dává logiku, že bude až do důchodu. Potom nastává určitý zmatek, jak si takové stavební spoření vybrat, když uběhne šest let. To se dá udělat jediným způsobem, nastavit spořicí část na nulu a dát uložit změnu. Potom se hráči vyplatí peníze ze spoření na účet. Bylo by vhodné vytvořit tlačítko na výběr stavebního spoření, jelikož tento způsob se zdá být trochu složitý a hlavně nepřehledný.

Tuto problematiku práce řeší již u životního pojištění, ale tam je tento problém ještě složitější. Ze životního pojištění může klient kdykoliv vybírat, pokud si nedává pojištění do daní, ale pokud si ho dává, může ho vybrat až v šedesáti letech, tudíž v této hře až v rentě. Proto zde mělo být výběrací okno pro daňový režim a nedaňový. A také samozřejmě tlačítko pro výběr. Je trochu škoda, že zatím není dodělaný facebookový přístup, jelikož marketingová podpora by této aplikaci určitě pomohla a dodala jí potřebný zájem, a tím by bylo snazší sehnat nové sponzory, díky kterým by se aplikace mohla více rozvíjet.

Ikdyž ne zcela markatní problém se nachází už na začátku aplikace, kde není úplně detailně vysvětleno, jak hru hrát. Když už autoři používají videa, mohli by natočit nějaké video či komiks na vysvětlení pravidel této hry, co vše je potřeba udělat, aby se dosáhlo co možná

nejvyššího výsledku. Určitě pomůže, pokud v úvodním kvízu u výukové hry, budou hráči zaklikávat tento kvíz. Jelikož účel kvízu není příliš pochopitelný a ukazování otázek a výsledků nemůže mít kýžený efekt.

Jinak vcelku jsou u této webové aplikace podobné problémy, jako u její prvotní hry PenízeNavíc, přesto zde existuje ohromný potenciál pro vývoj a vylepšování aplikace. I když asi jedna hra bez druhé by neměla takový význam, určitě by se měli vývojáři více zaměřit na tuto verzi.

3.5.3. Vylepšení

Velké množství vylepšení se nabízí stejně jako u deskové verze, například v pojištění nebo více životních cílů. Ale kde může být webová aplikace naprosto rozdílná je v možnosti volby úrovně. Zde by si mohl hráč určit, jestli chce být začátečník, pokročilý či profesionál. Tento přístup by dostatečně oddělil lidi, kteří hrají hru poprvé a finanční gramotností nemají moc zkušeností a osoby, které jsou v této problematice již zbláhli. V rámci začátečníka by mohla být použita tato fungující verze v případě, že budou upraveny určité vady hry, aby se mohl začátečník ve hře vyznat. V pokročilé verzi se mohou zapojovat další investice a další cíle. V rámci cílů se jedná o dva další stejně jako ve hře PenězíchNavíc, tedy např. koupě auta a nějaká exotická dovolená.

V rámci investic je možné rozšířit hru např. o možnost koupit komodit, zlata a nemovitostní fondy, které se budou vyvíjet dle historických vývojů, aby se dal výsledek přirovnat nějakému určitému vývoji a nestal by se pouze náhodným házením kostkou. Jelikož bez použití historických dat nemá hra moc odpovídající hodnotu. Pokud si hráč zvolí hraní na profesionála přibudou mu další dvě věci a to, že se zdvojnásobí počet událostí, tudíž se budou tahat každé kolo dvě události, musí se každopádně složitěji vybírat jaké události mohou padnout, pokud padne dvakrát za sebou nehoda, tak hra nedává moc smysl. Proto by bylo zapotřebí určit jednu složitější událost a jednu banální. Jedná se o to, že dle hry se rozbije televize jednou za hru nebo jednou za hru jede rodina na nějakou malou dovolenou. Což nedává moc smysl, vzhledem k tomu kolik věcí si lidé mohou v dnešním světě pořídit.

Druhé vylepšení se týká nemovitostí, zde by se mohlo nakupovat z určité nabídky na trhu a zřizovat si vlastní investiční hypotéku na koupi nemovitosti. Tu dále pronajímat, a proto také může vzniknout událost, že nájemce nezaplatil několik nájmů nebo nájemník ukončil smlouvu. Aby se to co nejvíce podobalo reálnému světu. Zde by už asi musela fungovat nějaká procento náhody, aby pokaždé ve hře nebyly stejné nemovitosti, nebo aby se lidé

pokaždé nechovali stejně. Proto by to v podstatě znamenalo zřídit hru ve hře. Jelikož se vlastně potom může hráč stát i rentiérem, zde by se hra začala podobat více hře cashflow od pana Roberta Kiyosakiho. Zde ale nezasahuje tolik do hry všední život, kterým začíná také každý investor a rentiér. Proto profesionální úroveň by byla vlastně takovým propojením těchto dvou verzí.

3.6. Uživatelské hodnocení

Pro uživatelské hodnocení se vytvořil dotazník o patnácti respondentech, kteří hodnotili každý projekt od jedné do deseti s tím, že deset je nejlepší hodnocení. Byly jim položeny otázky jak by hodnotili grafické znázornění, hratelnost, náročnost, edukaci a srozumitelnost hry. Pro tento dotazník se vybrali lidé rozdílní věkem i vzděláním, každopádně projekty dopadli velmi podobně. Byly popsány určité chyby, tam je uživatelé také viděli a z toho také vychází hodnocení.

První hrou která byla hodnocena byla hra Fingerplay, tudíž stěžejní hra této práce. Zde lidé ocenili její hratelnost, srozumitelnost a nejvíce edukaci. Bohužel hra špatně dopadla v grafickém rozhraní, která se dá určitě vylepšit. Také v náročnosti pokulhává a respondentům nejvíce chybí možnost dalších úrovní hry.

V rámci projektu Cashflow, který už funguje velmi dlouho a má za sebou bohatou historii, respondenti ocenili grafické znázornění a náročnost. Dá se to přičíst také angličtině, kterou hráči musí znát. Jelikož mezi lidmi, kteří byli oslovení, někteří nevládnou angličtinou na takové úrovni může být hra poněkud složitější. Ve středních číslech se pohybovaly zbylé odpovědi, zde se dá dobře vidět, že hra už má určitou úroveň a uživatelé to oceňují.

Hra nebo spíše soubor her dopadl velmi dobře v grafické stránce, která se jeví opravdu na vysoké úrovni. Horší hodnocení už má hra v edukaci, náročnosti a hratelnosti. Zde velmi pokulhává a chtěla by dle určitých reakcí dodělat. Projektu pomáhá, že se jeví být velmi srozumitelný a každý hru velmi rychle pochopí.

Projekt Rozumímefinancím ohodnotili lidé dobře ve srozumitelnosti a v edukaci v dalších částech značně zaostává. Na tomto projektu je vidět, že jeho vývoj je velmi na začátku a bylo by vhodné s ním dále pracovat.

Celkově hráči velmi ocenili obě dvě první hry, kde je také největší vůle inovovat a lze vidět, že se vývojáři a další lidé na projektu snaží, aby se hry hrály co nejvíce a přinášely mnoho zajímavých podnětů.

FINGRPLAY

Tabulka 1: Hodnocení hry Fingrplay

Uživatel	Grafické znázornění	Hratelnost	Náročnost	Edukace	Srozumitelnost
A	6	8	5	8	7
B	5	7	6	7	6
C	3	9	7	9	7
D	7	10	5	7	7
E	5	8	6	6	8
F	6	7	5	8	7
G	3	6	7	8	8
H	2	7	4	9	6
CH	7	8	5	10	7
I	6	7	6	8	8
J	8	7	7	7	9
K	3	5	4	6	7
L	4	6	5	8	8
M	6	8	5	9	7
N	5	8	6	7	6

Zdroj: Vlastní zpracování

CASHFLOW

Tabulka 2: Hodnocení hry Cashflow

Uživatel	Grafické znázornění	Hratelnost	Náročnost	Edukace	Srozumitelnost
A	7	6	8	4	5
B	8	7	8	5	6
C	9	5	10	4	5
D	7	7	8	5	4
E	7	5	7	5	4
F	8	6	9	5	5
G	9	4	8	5	6
H	8	5	8	5	6
CH	9	6	9	3	4
I	8	5	9	6	5
J	8	6	8	7	6
K	7	7	7	4	4
L	6	5	8	5	6
M	7	6	9	4	4
N	8	5	7	5	4

Zdroj: Vlastní zpracování

CHRÁNÍME KORUNU

Tabulka 3: Hodnocení her Chráníme korunu

Uživatel	Grafické znázornění	Hratelnost	Náročnost	Edukace	Srozumitelnost
A	8	3	3	3	8
B	8	4	2	4	9
C	9	3	3	3	7
D	8	4	2	2	8
E	9	3	1	2	7
F	8	4	3	3	8
G	10	4	3	3	7
H	9	4	2	2	7
CH	9	5	3	2	8
I	8	3	3	2	8
J	8	3	3	3	9
K	9	4	2	3	8
L	9	3	2	2	8
M	8	5	4	3	9
N	8	3	2	3	10

Zdroj: Vlastní zpracování

ROZUMÍMEFINANCÍM

Tabulka 4: Hodnocení her Rozumíme financím

Uživatel	Grafické znázornění	Hratelnost	Náročnost	Edukace	Srozumitelnost
A	4	4	3	6	8
B	5	6	4	7	7
C	5	5	3	7	8
D	4	6	4	5	9
E	5	5	4	6	7
F	6	7	3	6	6
G	6	7	3	6	7
H	7	8	5	7	8
CH	7	7	4	5	7
I	5	6	5	8	7
J	7	5	3	6	6
K	5	4	3	5	7
L	5	5	4	7	7
M	4	6	5	6	6
N	7	8	5	5	9

Zdroj: Vlastní zpracování

Závěr

Obsahem této práce bylo představení moderních technologií jako nástroje pro šíření finanční gramotnosti. Jelikož v dnešní době existuje velké množství technologií, které lze k tomuto cíli využít, vybral si autor pět různých projektů, které se velmi často k tomuto důvodu používají a také má s těmito projekty určitou zkušenost. Cílem práce bylo ukázat tyto vybrané projekty, popsat jejich fungování, zhodnotit jejich klady a zápory. Dále navrhnout určitá vylepšení a srovnat jejich užitečnost.

Aby bylo možné správně pochopit fungování těchto vzdělávacích technologií a jejich hodnocení. Musely se nejdříve popsat pojmy z finanční gramotnosti a tvorby webových projektů. K tomuto účelu posloužila teoretická část, kde jsou do podrobnosti popsány všechny aspekty nakládání s financemi, všechny možné pojmy spojené s finanční gramotností a také představeny možnosti tvorby webových projektů na toto téma. V rámci popsání webových projektů bylo nutné vysvětlit, jak funguje samotný webdesign, jak zákazníka udržet na těchto stránkách, určit pravidla tvorby stránek a podhalit určité problémy, kterých by se každý vývojář měl vyhnout.

V rámci praktické části se práce zaměřila na čtyři webové projekty a jednu deskovou hru. Projekty se jmenují: PenízeNavíc, Fingrplay, Rozumímeřfinancím, Chránímekorunu a CashFlow. Projekty PenízeNavíc a Fingrplay mají mnohé společné, jelikož mají stejného vývojáře, stejné majitele. PenízeNavíc jsou úplně první deskovou verzí její webové dcery Fingrplay. Ikdyž se může zdát divné, jaktože souvisí desková hra s moderními technologiemi, bez vysvětlení této původní hry by nešlo správně vysvětlit další projekt a hlavně tato desková hra je úplně první hrou na vzdělávání finanční gramotnosti na českém trhu.

Nejdříve se každá hra popsala a autor se snažil tuto hru dostatečně vylíčit tak, aby to v podstatě působilo jako určitý návod. Následně se ohodnotily jejich vzdělávací funkce, ale také jejich uživatelské funkce. Zda tyto projekty a hry jsou zajímavé pro veřejnost nebo proč by měl někdo tuto hru hrát. Poté se u každého projektu vytvořil popis vylepšení, které se dají na těchto webech vytvořit. V rámci již zmíněné deskové hry existuje pouze jediná možnost, a to předělat ji více na elektronickou verzi a dále u ní více pracovat s počítačem. U projektů Rozumímeřfinancím a Chránímekorunu se jevil největší problém v dodělanosti a optimalizaci. Zde bylo velmi dobře vidět, že po vytvoření těchto her nikdo moc nedbal na jejich další vývoj a spravování. Proto také mají nižší úroveň.

Fingrplay jako další úroveň deskové hry PenízeNavíc, který se převedl do webového prostředí, má velmi kvalitní zpracování a je na tomto projektu je patrné, že se autoři snaží stále o další vylepšování. Sice tato vylepšování může trochu déle trvat, jelikož investorem tohoto projektu je nezisková organizace, která nemá takové prostředky jako firma. Každopádně i zde se našli určitá negativa a možnosti vylepšení, které jsou také v kapitolách popsány. Hra CashFlow jako mezinárodní zástupce má velmi propracovanou grafiku, databáze, edukaci a také následnou komunikaci s hráči. Hra je o mnoho starší než její kolegyně z České republiky a je to na ní vidět. CashFlow ukazuje, že patří ke špičce ve vzdělávání finanční gramotnosti. Bohužel tato hra není úplně zcela použitelná na český trh, jelikož zde neukazuje zdejší finanční podhoubí a problematiku.

Na konci této práce lze vidět vyhodnocení uživatelských dotazníků, kde se zkoumaly faktory: grafického znázornění, hratelnosti, náročnosti, edukace a srozumitelnosti. Tohoto dotazníku se účastnilo patnáct respondentů, kteří byli následně tázáni, proč udělili takovou známku jakou udělili. Proto každý projekt je dle těchto dotazníků okomentován, aby bylo lépe srozumitelné, kde má každý projekt svá pozitiva a negativa. Na základě této diplomové práce a výše zmíněného uživatelského hodnocení lze říci, že projekty Fingrplay a CashFlow mohou velmi dobře posloužit k výuce finanční gramotnosti.

4. Seznam použité literatury

- ABC Finančního vzdělávání, o.p.s.* [online], c2014-2018. Praha: REG-ACTIVE24 [cit.2018-11-30]. Dostupné z: <http://www.fingrplay.cz>
- AMBROSE, Gavin a Paul HARRIS, 2011. *Desingové myšlení: grafický desing*. Brno: Computer Press. ISBN 978-80-251-3245.
- APREA Carmela a Eveline WUTTKE, 2016. *International handbook of financial literacy*. New York, NY: Springer Berlin Heidelberg. ISBN 978-981-1003-585.
- BRABEC, Jiří, 2011. *Finanční gramotnost srozumitelně a bez překážek*. Plzeň: ABC Finančního vzdělávání. ISBN 978-80-905057-0-4.
- Broker Consulting, a.s.* [online], c2011-2018. Plzeň: REG-ACTIVE24 [cit. 2018-11-30]. Dostupné z: <http://www.abcfv.cz>
- CAMPBELL, Jennifer T, 2018. *Web desing introductory*. Sixth edition. United States: Cengage Learning. Shelly Cashman series. ISBN 978-133-7277-938.
- CÍRUS, Lukáš a Aleš CÍRUS, 2016. *Informační a finanční gramotnost*. Ústí nad Labem: Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem. ISBN 978-80-7561-044-7.
- Česká národní banka* [online], c2012-2018. Praha: CNB [cit. 2018-11-30]. Dostupné z: <http://www.chranimekorunu.cz>
- ECCHER, Clint, 2010. *Profesionální webdesing: techniky a vzorová řešení pro XHTML a CSS*. Brno: Computer Press. ISBN 978-802-5126-776.
- HESOVÁ, Alena a Eva ZELENDOVÁ, 2011. *FINANČNÍ GRAMOTNOST VE VÝUCE*. Praha: Národní ústav pro vzdělávání. ISBN 978-80-86856-76-6.
- HUDEČEK, Michal, 2013. *Webová rezie: Základy koncepčního myšlení u online projektů* [online]. Maintop Businesses: Maintop Businesses, [cit. 2018-11-24]. ISBN 978-80-87795-01-9. Dostupné z: <https://webovarezie.cz>
- Ing. Tomáš Slavík* [online], c2010-2018. Praha: Junák - český skaut, Tiskové a distribuční centrum [cit. 2018-11-30]. Dostupné z: <http://www.rozumimefinancim.cz>
- KRECHOVSKÁ, Michaela, 2015. *Financial literacy in Visegrad Group Countries*. Plzeň: Nava. ISBN 978-80-7211-483-2.

- LUBBERS, Peter, Brian ALBERS a Frank SALIM, 2011. *HTML5: programujeme moderní webové aplikace*. Brno: Computer Press. ISBN 978-802-5135-396.
- Lukaspaldus.cz* [online], c2012-2018. Jablonec nad Nisou: REG-WEDOS [cit. 2018-11-30]. Dostupné z: <http://www.lukaspaldus.cz>
- MCNEIL, Patrick, 2011. *Inspirativní webdesign: průvodce nejlepšími tématy, trendy a styly*. Brno: Computer Press. ISBN 978-80-251-3517-4.
- Miras.cz* [online], 2006. Jablonec nad Nisou: Miras [cit. 2018-11-30]. Dostupné z: <http://www.miras.cz/seminarky/mikroekonomie-n02-nabidka.php>
- NAVRÁTILOVÁ, Petra, 2012. *Finanční gramotnost: učebnice učitele*. Kralice na Hané: Computer Media. ISBN 978-80-7402-107-7.
- PROQUEST. 2017. *Databáze článků ProQuest* [online]. Ann Arbor, MI, USA: ProQuest. [cit. 2017-09-28]. Dostupné z: <http://knihovna.tul.cz/>
- Richdad* [online], c1999-2018. domain.com [cit. 2018-11-30]. Dostupné z: <http://www.abcfv.cz>
- SMITH, Andrew O., 2016. *Financial literacy for millennials: a practical guide to managing your financial life for teens, college students, and young adults*. Santa Barbara, Calif.: Praeger an imprint of ABC-CLIO.
- ŠKVÁRA, Miroslav, 2016. *Finanční gramotnost*. Druhé vydání. Praha: Miroslav Škvára. ISBN 978-80-904823-3-3.
- UNGER, Russ a Carolyn CHANDLER, 2009. *A project guide to UX design: for user experience designers in the field or in the making*. Berkeley, CA: New Riders. ISBN 978-032-1607-379.
- Webmium* [online], c2011-2018. REGTONS [cit. 2018-11-30]. Dostupné z: <http://www.webmium.com>